Adobe Photoshop 5.0-CS6

Notes de cours

Vincent ISOZ, 2015-12-07 (V13.0 Revision 150)
{oUUID 1.678}

Toute personne qui reconnait dans ce document un tutorial dont elle est l'auteur et pour lequel elle a posé un droit de reproduction et qui pourra le prouver, pourra en demander la suppression du présent support.

TABLE DES MATIÈRES

Abstract **6**
Liens utiles **7**
Photoshop 7
Bases de données images 7
Divers 7
Formations Video2Brain (fortement) recommandées 8
Votre avis nous intéresse! **11**
Types d'images **12**
Tablette **16**
Impression offset **17**
RIP (Raster Image Processor) 18
Space/Zoom contrôleur **20**
Colorimétrie **21**
RVB et CMJN 21
Pantone 22
RAL 23
HKS 24
TSL 25
Lab 26
NCS 27
Présentation générale du logiciel **29**
Outils 31
Fenêtres 37
Barre de titre 39
Réglages 43
Niveaux 43
Courbes 44
Balance des couleurs 45
Luminosité/contraste 46
Teinte/Saturation 46
Variantes 47
Taille des images 48
Filtres 52
Modes de calques 54
Nouveautés des versions 57
Photoshop 7 57
Photoshop CS 57
Photoshop CS2 57
Photoshop CS3 58
Photoshop CS4 58
Photoshop CS5 58
Photoshop CS6 59
Photoshop CC 59
Does and don'ts **63**
Exercice 1. ..... **64**
Exercice 2. ..... **72**
Exercice 3. ..... **74**

Exercice 4. ..... **76**
Exercice 5. ..... **82**
Exercice 6. ..... **84**
Exercice 7. ..... **90**
Exercice 8. ..... **91**
Exercice 9. ..... **101**
Exercice 10. ..... **105**
Exercice 11. ..... **108**
Exercice 12. ..... **113**
Exercice 13. ..... **116**
Exercice 14. ..... **118**
Exercice 15. ..... **123**
Exercice 16. ..... **125**
Exercice 17. ..... **127**
Exercice 18. ..... **133**
Exercice 19. ..... **135**
Exercice 20. ..... **137**
Exercice 21. ..... **138**
Exercice 22. ..... **141**
Exercice 23. ..... **143**
Exercice 24. ..... **145**
Exercice 25. ..... **148**
Exercice 26. ..... **149**
Exercice 27. ..... **155**
Exercice 28. ..... **157**
Exercice 29. ..... **159**
Exercice 30. ..... **164**
Exercice 31. ..... **166**
Exercice 32. ..... **169**
Exercice 33. ..... **172**
Exercice 34. ..... **177**
Exercice 35. ..... **180**
Exercice 36. ..... **186**
Exercice 37. ..... **187**
Exercice 38. ..... **191**
Exercice 39. ..... **193**
Exercice 40. ..... **197**
Exercice 41. ..... **199**
Exercice 42. ..... **201**
Exercice 43. ..... **208**
Exercice 44. ..... **211**
Exercice 45. ..... **214**
Exercice 46. ..... **219**
Exercice 47. ..... **221**
Exercice 48. ..... **223**
Exercice 49. ..... **226**
Exercice 50. ..... **227**
Exercice 51. ..... **232**
Exercice 52. ..... **233**
Exercice 53. ..... **235**

Exercice 54. ..... **241**
Exercice 55. ..... **244**
Exercice 56. ..... **246**
Exercice 57. ..... **250**
Exercice 58. ..... **255**
Exercice 59. ..... **261**
Exercice 60. ..... **266**
Exercice 61. ..... **269**
Exercice 62. ..... **272**
Exercice 63. ..... **274**
Exercice 64. ..... **277**
Exercice 65. ..... **283**
Exercice 66. ..... **290**
Exercice 67. ..... **296**
Exercice 68. ..... **298**
Exercice 69. ..... **300**
Exercice 70. ..... **307**
Exercice 71. ..... **312**
Exercice 72. ..... **317**
Exercice 73. ..... **322**
Exercice 74. ..... **326**
Exercice 75. ..... **330**
Exercice 76. ..... **334**
Exercice 77. ..... **337**
Exercice 78. ..... **339**
Exercice 79. ..... **342**
Exercice 80. ..... **344**
Exercice 81. ..... **345**
Exercice 82. ..... **350**
Exercice 83. ..... **354**
Exercice 84. ..... **360**
Exercice 85. ..... **363**
Exercice 86. ..... **365**
Exercice 87. ..... **368**
Exercice 88. ..... **372**
Exercice 89. ..... **375**
Exercice 90. ..... **377**
Exercice 91. ..... **384**
Exercice 92. ..... **388**
Exercice 93. ..... **391**
Exercice 94. ..... **394**
Exercice 95. ..... **398**
Exercice 96. ..... **402**
Exercice 97. ..... **405**
Exercice 98. ..... **409**
Exercice 99. ..... **418**
Exercice 100. ..... **421**
Exercice 101. ..... **423**
Exercice 102. ..... **428**
Exercice 103. ..... **430**

Exercice 104. ..... **433**
Exercice 105. ..... **435**
Exercice 106. ..... **439**
Exercice 107. ..... **444**
Exercice 108. ..... **447**
Exercice 109. ..... **453**
Exercice 110. ..... **457**
Exercice 111. ..... **462**
Exercice 112. ..... **465**
Exercice 113. ..... **469**
Exercice 114. ..... **470**
Exercice 115. ..... **481**
Exercice 116. ..... **486**
Exercice 117. ..... **490**
Exercice 118. ..... **496**
Exercice 119. ..... **499**
Exercice 120. ..... **509**
Exercice 121. ..... **514**
Exercice 122. ..... **517**
Exercice 123. ..... **523**
Exercice 124. ..... **526**
Exercice 125. ..... **536**
Exercice 126. ..... **540**
Exercice 127. ..... **545**
Exercice 128. ..... **547**
Exercice 129. ..... **549**
Exercice 130. ..... **556**
Exercice 131. ..... **560**
Exercice 132. ..... **566**
CameraRaw **572**
Résumé **576**
Chaîne de production 576

Abstract

Ce support de cours n'est en aucun cas complet sans une introduction théorique propre et rigoureuse aux technologies numériques du graphiste, à l'ergonomie de travail et à la théorie de la couleur (colorimétrie).

J'ai décidé de créer ce document à cause du ras-le-bol des sites Internet qui proposent des bons (voir d'excellents) tutoriaux statiques ou vidéos mais qui:

1. Disparaissent après un an ou deux (voir un peu plus ou un peu moins)
2. Proposent des tutoriaux sous un format non adapté tel que sont les pages web
3. Proposent des tutoriaux pas assez détaillés

Les exercices proposés ci-dessous sont sous leur forme élémentaire! Il est du rôle du formateur d'informer le participant des possibilités supplémentaires et des méthodes de travail professionnelles et rigoureuses relatives à chaque exercice et au participant de compléter ce support avec des notes personnelles en quantité (car il n'y de loin pas toutes les subtilités qui ont été rédigées ici).

Remarques:

R1. Ce cours s'inspire très fortement de nombreux tutoriaux qui sont disponibles sur l'Internet et dans des Magazines spécialisés et nous remercions tous les anonymes qui ont mis leurs travaux à disposition.

R2. Si une personne reconnaît ici un de ses tutoriaux, c'est avec honneur et plaisir que nous indiquerons son nom prénom au début de l'énoncé de l'exercice.

R3. Si quelqu'un souhaite proposer un exercice, un lien ou une référence, qu'il n'hésite pas à me contacter par l'intermédiaire du site Internet Sciences.ch (tant que l'exercice en question ne dépasse les 10 pages à lui tout seul…)

Il y a de nombreuses marques déposées qui sont nommées dans le présent support. Plutôt que d'utiliser le symbole du trademark sur chaque occurrence de marque nommée, j'ai choisi d'utiliser le nom seul uniquement dans un souci d'esthétique éditoriale (ce qui devrait aussi bénéficier au propriétaire de la marque), sans aucune intention de violer une quelconque réglementation ou législation.

Malheureusement à cause de l'héritage intellectuel de nos ancêtres (qui ont eu l'excellente idée de créer le concept de "droit d'auteur"...), le matériel photo du présent document est soumis au copyright. Il m'est alors impossible de vous communiquer par e-mail les fichiers sources/images des exercices (cependant trouver des photos similaires avec Googles Images est un exercice très simple).

Pour terminer, je souhaiterais remercier ici les quelques collègues et clients qui ont bien voulu me faire part de leurs remarques pour améliorer le contenu de ce livre électronique. Il est cependant certain qu'il est encore perfectible sur de (très) nombreux points.

Si vous souhaitez être informé des nouvelles versions **majeures** de ce document n'hésitez pas à m'écrire un mail dans ce sens: isoz@sciences.ch

Liens utiles

Photoshop

http://www.google.com (la meilleure source d'information sur Photoshop à ce jour…)

http://www.adobe.com

http://www.youtube.com

http://photoshopdisasters.blogspot.com

http://www.advancedphotoshop.fr (le site du magazine du même nom!)

http://www.photoshopbrushes.com

http://www.video2brain.com

http://www.lynda.com

http://www.tutsps.com

http://www.scribd.com

Bases de données images

http://www.istockphoto.com

http://www.deviantart.com
(très utile lorsqu'on tape dans le moteur de recherche "photoshop brushes")

http://www.alamy.com

http://www.freeimages.com

Divers

http://monmacon.tumblr.com/

Formations Video2Brain (fortement) recommandées

Ps
Atelier pratique
avec Photoshop :
Les filtres et les effets

Atelier pratique
avec Photoshop :
Les perspectives

Ps
Atelier pratique
avec Photoshop :
La correction de couleurs

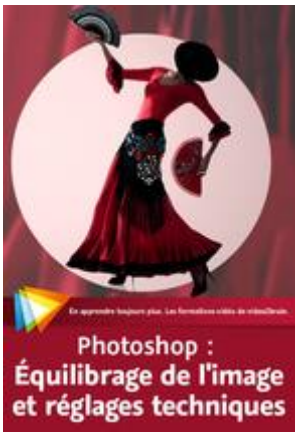
Photoshop :
Atténuation des défauts
du visage et de la chevelure

REDROBO
BETA
Ps
Le design web
avec Photoshop

Photoshop :
Intervention
sur la silhouette

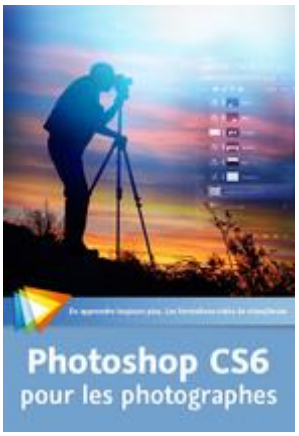
Ps
La 3D
avec Photoshop CC

Photoshop :
Le traitement
de la peau


Photoshop :
Équilibrage de l'image
et réglages techniques

Photoshop
pour les architectes :
Habillage d'un plan

Atelier pratique
avec Photoshop :
Paysage et panorama


Photoshop CS6
pour les photographes

Techniques
avec Photoshop :
Le noir et le blanc

Retouche beauté :
Le filtre Fluidité
dans Photoshop

Retouche beauté :
Corrections de la peau
dans Photoshop

La lumière dans
Photoshop CS5

Restauration de
vieilles photos
avec Photoshop

Lr
Ps
Astuces pour photographes
avec Lightroom
et Photoshop

Votre avis nous intéresse!

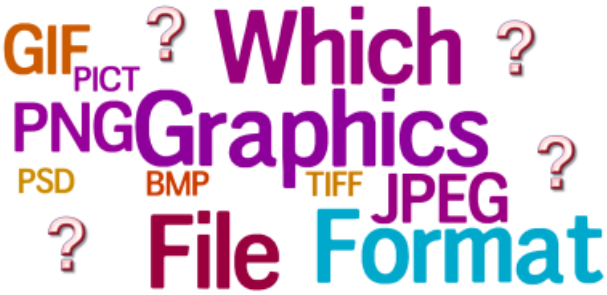
En tant que lecteur de ce document, vous êtes le critique et le commentateur le plus important. Votre opinion compte et il est très intéressant de savoir ce qui est bien, ce qui peut être mieux et les sujets que vous souhaiteriez voir être traités.

Vous pouvez m'envoyer un e-mail pour partager ce que vous avez aimé ou détesté dans le présent document afin d'en assurer une amélioration continue.

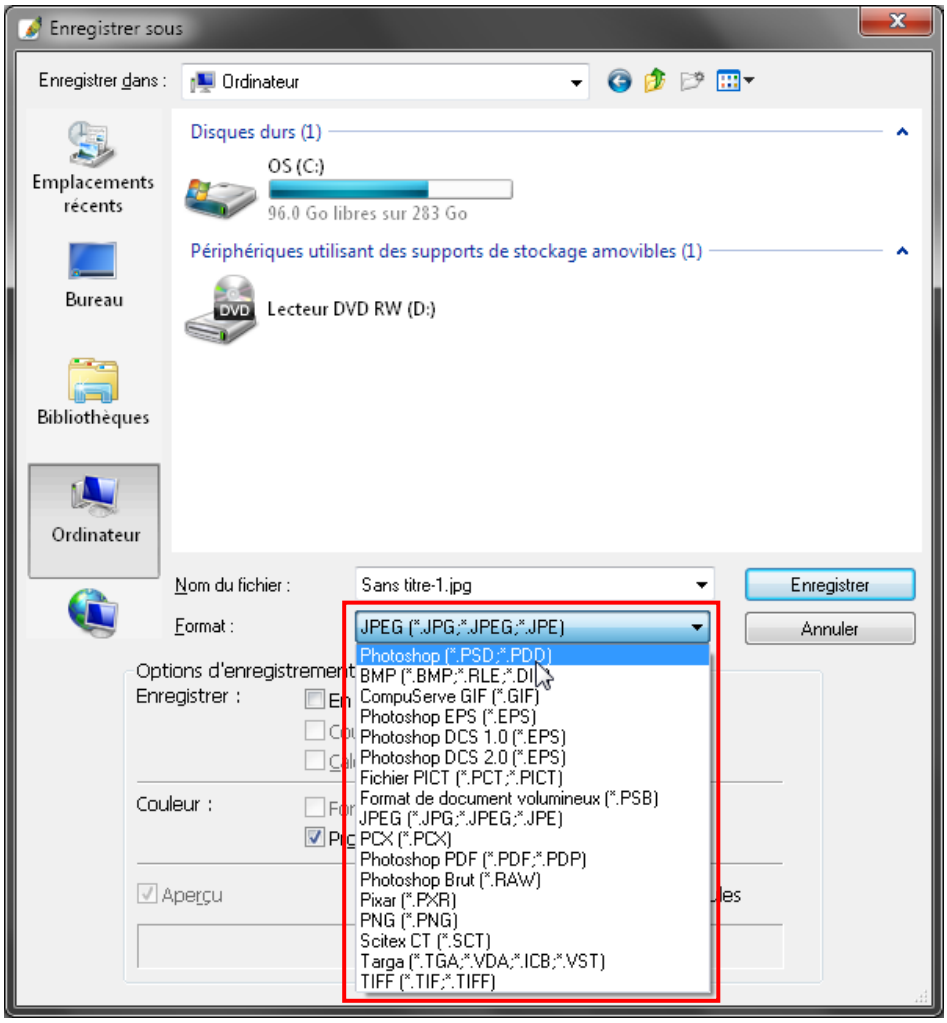
Notez que malheureusement je ne peux pas répondre gratuitement à des questions techniques d'ingénierie ou de problématique d'entreprise par e-mail pour des raisons professionnelles évidentes.

E-mail: isoz@sciences.ch

Types d'images



Lorsque l'on travaille avec Photoshop on reçoit/achète des images de qualité variable dans différents formats. Pendant le travail de correction de l'image est il est assez évident qu'il faut au préalable enregistrer l'image d'origine (ou la composition) au format *.PSD (ou *.PSB pour les gros fichiers) en faisant un **Fichier/Enregistrer Sous...**:



- Le **Photoshop Document** généralement abrégé **PSD** c'est le format de travail de référence de Photoshop car il permet de conserver les calques, les couches de transparence… Mais le format TIFF permet la même chose tout en étant un standard plus ancien et donc plus universel.

- Le format **Photoshop Big** (photoshop binary) généralement abrégé **PSB** prend en charge les documents d'une taille maximale de 300'000 pixels dans chaque dimension (le format psd régulier est de 30'000 pixels). Il est compatible avec toutes les fonctionnalités de Photoshop, telles que les calques, les effets et les filtres. (Certains filtres externes ne sont pas disponibles si les documents dépassent 30 000 pixels en largeur ou en hauteur).

  Et une fois les montages/corrections effectuées, enregistrer le tout (en faisant encore une fois un **Enregistrer sous**) dans un format de sortie du type (les plus courants et en faisant vite fait mal fait car il existe une technique plus élaborée):

- Le format **Camera Raw** contient des données minimalement transformés à partir du capteur d'image d'un appareil photo numérique ou scanner. Les fichiers Raw sont appelés ainsi parce qu'ils ne sont pas encore traités et ne sont donc pas prêts à être imprimés ou édités avec un éditeur de graphiques bitmap. Normalement, l'image est traitée par un convertisseur de cru dans un espace colorimétrique large gamme interne où des ajustements précis peuvent être effectués avant la conversion à un format de fichier «positif» tel que TIFF ou JPEG pour le stockage, l'impression ou d'autres manipulations, qui code souvent le image dans un espace de couleur dépendant du périphérique.

  Il y a des dizaines sinon des centaines de formats bruts utilisés par les différents modèles de matériel numérique (comme des caméras ou des scanners de film). De nombreux formats de fichiers bruts, y compris IIQ (Phase One), 3FR (Hasselblad), DCR, K25, KDC (Kodak), CR2 (Canon), ERF (Epson), MEF (Mamiya), MOS (feuille), NEF (Nikon) , ORF (Olympus), PEF (Pentax), RW2 (Panasonic) et ARW, SRF, SR2 (Sony), sont basés sur le format de fichier TIFF. Ces fichiers peuvent s'écarter de la norme TIFF dans un certain nombre de façons, y compris l'utilisation d'un en-tête de fichier non standard, l'inclusion de mots-clés image supplémentaires et le cryptage d'une partie des données étiquetées.

- Le **Tag(ged) Image File Format** généralement abrégé **TIFF** est un format de fichier pour image numérique compressé ou non. Adobe en est le dépositaire et le propriétaire initial (via Aldus). Il supporte de nombreux espaces colorimétriques: noir et blanc, monochrome, palette de couleurs (de toute taille), RVB, YCbCr, CMJN, CIELab. Le principe du format TIF consiste à définir des balises (en anglais tags, d'où le nom Tagged Image File Format) décrivant les caractéristiques de l'image.

- **Windows Metafile** (**WMF**) est un format d'image numérique sur les systèmes Microsoft Windows, conçu au début des années 1990 et de moins en moins utilisé depuis l'avènement d'Internet et de l'utilisation massive d'autres formats comparables comme GIF, JPEG, et PNG. C'est un format bitmap supportant le dessin vectoriel, mais qui permet aussi l'inclusion d'images matricielles. WMF est un format 16-bit, introduit avec Microsoft Windows 3.0.

  Ce format ne peut pas toujours être dissocié dans Microsoft Word. Il faut parfois passer par Illustrator.

- **Enhanced Metafile** (**EMF**) est un format d'image numérique pour les systèmes Microsoft Windows et de certains pilotes d'impression. Il s'agit d'une amélioration du

type de fichier image de type WMF (Windows Metafile) avec des données codées sur 32 bits et une meilleure qualité.

- **Graphics Interchange Format** (**GIF**) est un format d'image numérique bitmap supportant la transparence et l'entrelacement. Ce format utilise l'algorithme de compression sans perte LZW, nettement plus efficace que l'algorithme RLE utilisé par la plupart des formats alors disponibles (PCX, ILBM puis BMP). Nombre de couleurs limitées à 256. Ce format gère aussi les animation.

- Le **Portable Network Graphics** (**PNG**) est un format ouvert d'images numériques, qui a été créé pour remplacer le format GIF, à l'époque propriétaire et dont la compression était soumise à un brevet. Le PNG est un format non destructeur spécialement adapté pour publier des images simples comprenant des aplats de couleurs. Nombre de couleurs limitées à 65536.

- **Bitmap** (**BMP)**, st un format d'image matricielle ouvert développé par Microsoft et IBM. C'est un des formats d'images les plus simples à développer et à utiliser pour programmer. Il est lisible par quasiment tous les visualiseurs et éditeurs d'images. Il est rarement compressé (avec RLE) et support de 0 à 16.8 millions de couleurs.

- Le format **Encapsulated PostScript** (**EPS**) est un format créé par Adobe Systems en langage PostScript qui permet de décrire des images qui peuvent être constituées d'objets vectoriels et/ou bitmap.

- Microsoft a défini une representation particulière de couleurs de fichiers bitmap avec une profondeur différente du standard (pour changer…) qui avait pour but de facilier l'échange entre systèmes d'exploitations différents (qui ont un système de lecture de fichiers différent). Ils ont nommé ce format le **device-independent bitmaps** ou **DIB**. A la base (en C++) il s'agit d'images bitmap dont le fond uni se retrouve remplacé par du transparent dans les logiciels lorsqu'un thème de couleur Microsoft Windows est changé.

- **JPEG** (**Joint Photographic Experts Group**). C'est un comité d'experts qui édite des normes de compression pour l'image fixe. La norme communément appelée JPEG, de son vrai nom ISO/IEC IS 10918-1ITU-T Recommandation T.81, est le résultat de l'évolution des travaux qui ont débuté dans les années 1978 à 1980 avec les premiers essais en laboratoire de compression d'images. Permet 24 bits couleurs (16 millions). Utilise une forme familière de la transformée de Fourier et de l'algèbre linéaire.

  Il existe plusieurs variantes de JPEG: le JPEG classique, le JPEG 2000, le JPEG HDR pour ne citer que les plus connus.

- **XCF** (pour **eXperimental Computing Facility**) est un format d'image libre utilisé notamment par le logiciel GIMP. La sauvegarde des données de l'image se fait via l'algorithme RLE (ou gzip ou bzip2). Le format xcf assure la compatibilité descendante (toutes les versions de Gimp peuvent ouvrir des fichiers xcf produits par les versions antérieures) et partiellement la compatibilité ascendante : par exemple, Gimp 2.0 peut sauvegarder des calques de texte alors que la version 1.2 ne le pouvait pas et ouvrira les calques de texte comme des calques normaux. Depuis Gimp 2.7, le logiciel permet des groupes de calques, de sorte que les fichiers qui en contiennent ne peuvent pas être ouverts par Gimp 2.6.

Pour résumer un peu les plus connus:

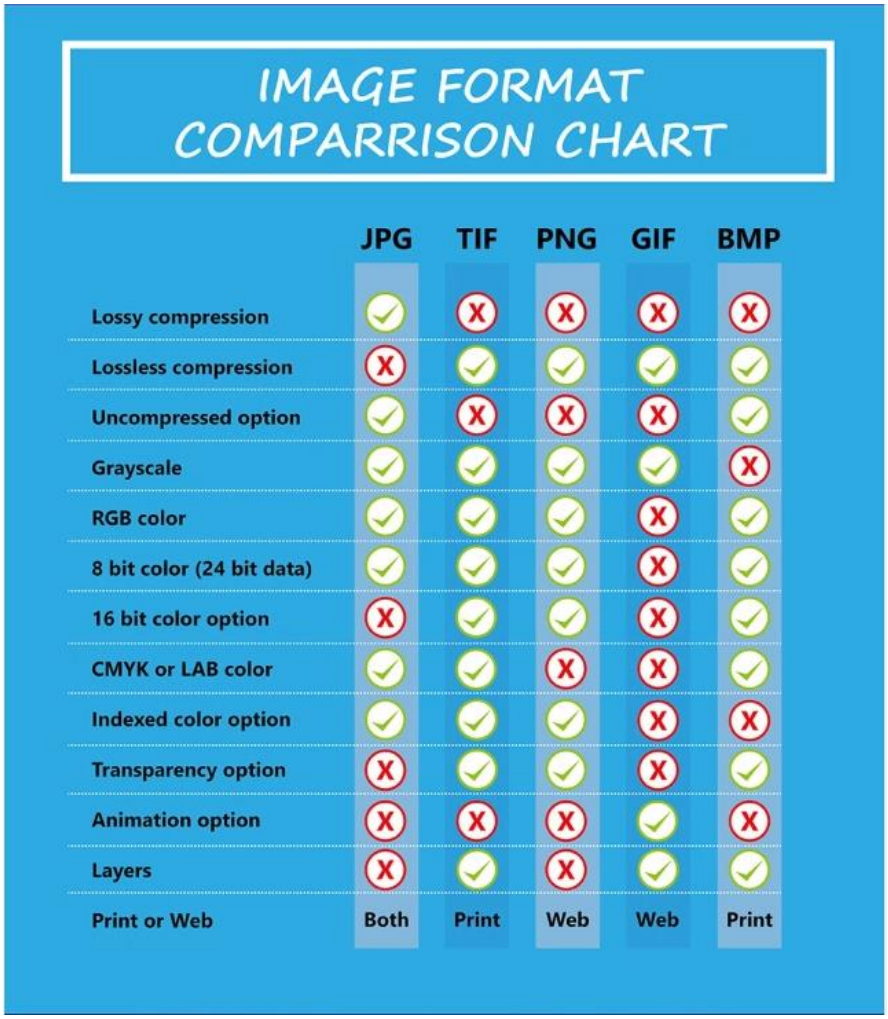


IMAGE FORMAT COMPARRISON CHART

	JPG	TIF	PNG	GIF	BMP
Lossy compression	✓	✗	✗	✗	✗
Lossless compression	✗	✓	✓	✓	✓
Uncompressed option	✓	✗	✗	✗	✓
Grayscale	✓	✓	✓	✓	✗
RGB color	✓	✓	✓	✗	✓
8 bit color (24 bit data)	✓	✓	✓	✗	✓
16 bit color option	✗	✓	✓	✗	✓
CMYK or LAB color	✓	✓	✗	✗	✓
Indexed color option	✓	✓	✓	✗	✗
Transparency option	✗	✓	✓	✗	✓
Animation option	✗	✗	✗	✓	✗
Layers	✗	✓	✗	✓	✓
Print or Web	Both	Print	Web	Web	Print

Tablette

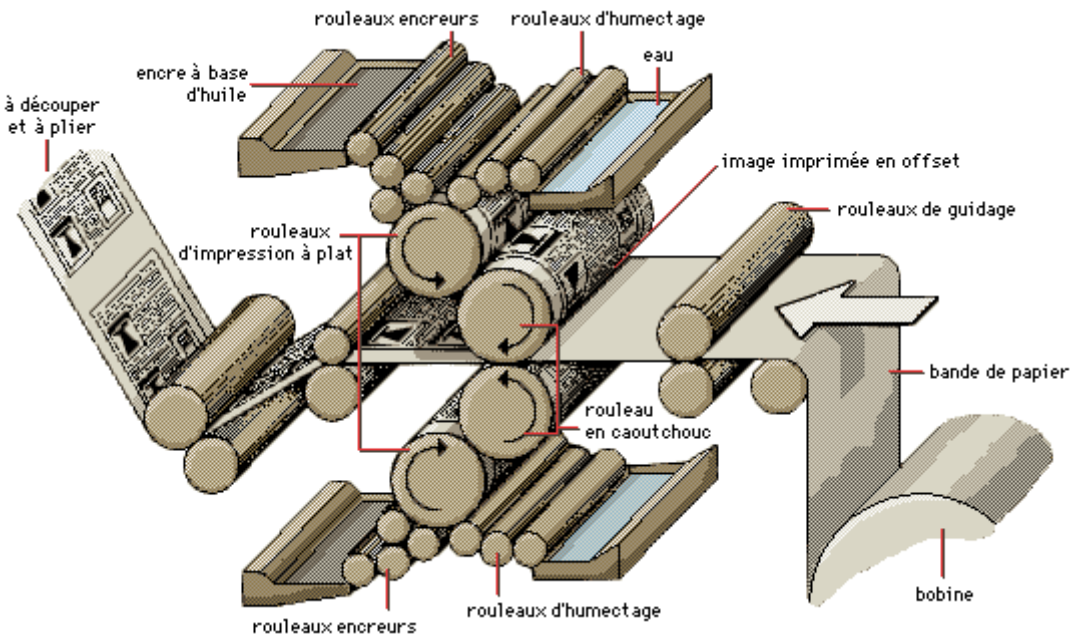
Précisons que pour certains travaux dans Photoshop une tablette est très utile! J'estime le gain de temps pour l'usage typique dans l'industrie (pas celle de la B.D.ou du Cinéma mais des besoins classiques de départements marketing de multinationales) à environ 5 à 10%. Donc si on utilise très peu Photoshop évidemment cela n'a guère d'intérêt. Mais si on travaille par exemple sur 251 jours ouvrés cela fait entre 12 et 25 jours de gagné.

Dans le domaine des tablettes je recommande actuellement la marque WACOM soit pour des tablettes traditionnelles:

ou le top pour travailler en tout confort:

Impression offset

Représentation schématique simplifiée de l'impression Offset (parmi les nombreuses techniques… flashage, flexigraphie, etc.) dont on parle souvent entre spécialistes dans le graphisme:



et un bon indicateur pour le choix de la résolution d'impression (source Wikipedia):

Distance du support	Résolution à partir de laquelle un œil humain moyen ne voit plus de différence
6.3 cm	1200 dpi
12.7 cm	600 dpi
20 cm	380 dpi
25.3 cm	300 dpi
30 cm	253 dpi
50 cm	152 dpi
76 cm	100 dpi
1 m	76 dpi
1.50 m	50 dpi
2 m	38 dpi
3 m	25 dpi
5 m	15 dpi
10 m	7.6 dpi
20 m	3.8 dpi

Pour contrôler le résultat de la qualité d'impression (quelle que soit la technique utilisée), si on est exigeant on utilisera un compte-fil (ce que les flasheurs utilisaient systématique au temps ou la qualité était plus important que la rapidité...):

Le compte-fil n'est pas destiné à la lecture, mais à la vérification de détails que l'oeil peut avoir des difficultés à percevoir, comme la densité de la trame d'un tissu, la qualité de juxtaposition des pixels sur un écran d'ordinateur ou un téléviseur, celles des points d'un tricot, le grain d'un négatif photographique, celui d'un tirage, etc.

Le compte-fils est également utilisé en typographie pour comparer de façon fine des procédés de composition ou même d'impression.

Le compte-fils est également utilisé en typographie pour comparer de façon fine des procédés de composition ou même d'impression.

RIP (Raster Image Processor)

Un RIP (Raster Image Processor) est un élément logiciel ou logiciel+hardware qui transforme (rasterise) une page post-script en une image bitmap adapté à l'imprimante qu'il doit contrôler.

L'élément hardware est souvent une "sonde" (qui va permettre de (re)créer (régulièrement) un profil colorimétrique (ICC[1]) pour l'écran afin d'avoir les couleurs les mieux ajustées au rendu papier que l'on appelle des **colorimètres** (ou "sonde colorimétrique") que ceux que vendent la marque Spyder:

[1] Consortium International Color

associé dans la cadre vraiment professionnel à un **spectrophotomètre**:

Le RIP gère les divers spécificités colorimétriques et d'impression (définition, dot point, encrage, génération du noir...) et permet généralement, lorsqu'il est bien réglé, (ce qui n'est pas une mince affaire) une amélioration importante de la qualité, une économie d'encrage et la simulation d'un standard d'impression si besoin.

Space/Zoom contrôleur

Dans tout logiciel de dessin relativement perfectionné qu'il soit 2D ou 3D lorsque l'on passe sa journée dedans en tant que professionnel, il convient d'estimer le temps que l'on passe dans l'année à se déplacer dans les images ou à zoomer/dézoomer en utilisant les raccourcis claviers de Photoshop. Ensuite, afin d'accélérer éventuellement la chaîne de production il est possible de faire l'acquisition d'un contrôleur de zoom/déplacement et perspective comme celui de la société 3DConnexion (www.3dconnexion.com).

Pour différentes gammes de prix on peut alors acquérir le contrôleur (dit "souris 3D") de son choix:

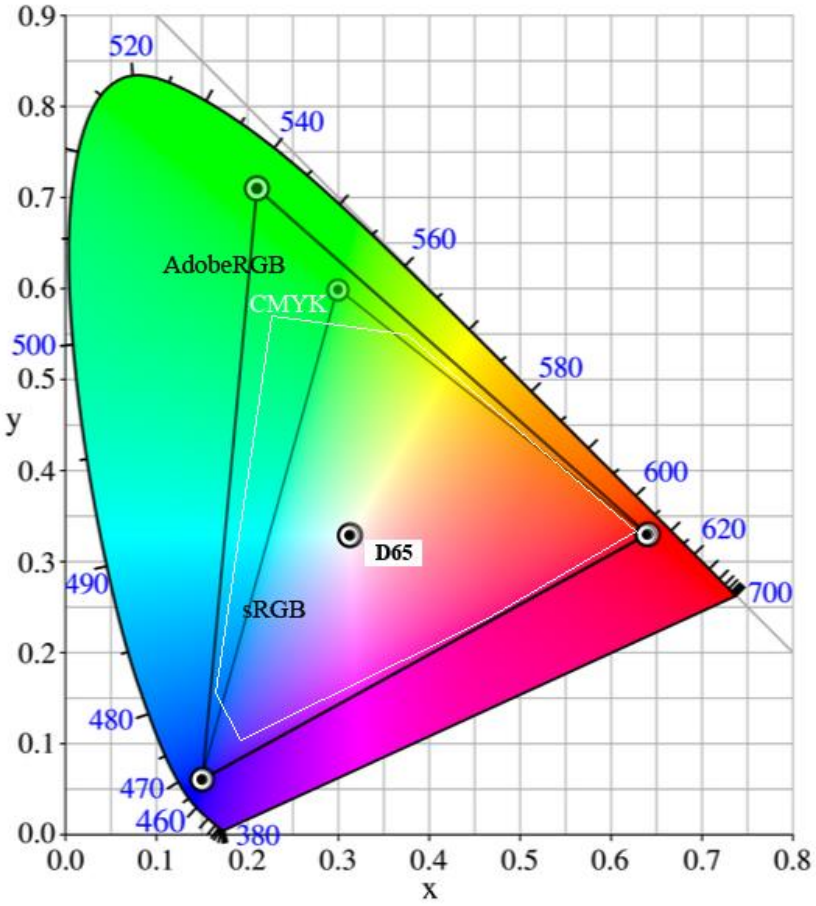
Colorimétrie

Il existe dans le monde du graphisme plusieurs systèmes de couleurs avec lesquels il faut savoir jongler. Nous allons ici présenter brièvement les plus importants qui sont dans l'ordre le RVB, CMJN, Pantone©, RAL, HKS, NCS TSL, Lab.

RVB et CMJN

Si les couleurs fondamentales sont le Rouge, le Bleu et le Vert c'est parce qu'elles sont les couleurs des trois pigments de l'œil et parce qu'elles sont primitivement les couleurs de la terre, de l'eau et du végétal.

Et pour ce qui concerne la différence entre les **gamuts** (étendue du spectre) une image valant mieux que mille mots…:



où *D65* est le point blanc en sRGB et la surface maximale représente les couleurs perceptibles par un être humain moyen statistiquement.

Enfin, rappelons que depuis la version CS, il n'est plus obligatoire de passer une image en CMJN et perdre ainsi la majorité des effets et filtres puisqu'il existe dans le menu **Affichage** une option qui simule l'épreuvage en CMJN tout en gardant l'image derrière en RVB.

Pantone

L'idée de base du Pantone© est de fournir aux imprimeurs la gamme la plus large de couleurs pures, qui sont utilisées en fonction des besoins pour des impressions le plus souvent en aplat ou éventuellement tramées (on parle de "**système colorimétrique d'identité**"). L'utilisation d'une encre de couleur spécifique permet d'obtenir le résultat optimal, contrairement à la quadrichromie utilisant les trois couleurs primaires (cyan, magenta, jaune) ainsi que le noir, et dont on sait qu'il permet de reproduire par mélanges toutes les autres teintes de couleurs, mais avec des incertitudes quant au rendu lorsqu'on désire avoir une couleur très précise (variations de la trame sur chaque couleur, variations d'encrage de la machine, etc). Contrairement à la quadrichromie, où les couleurs sont imprimées une par une (leur synthèse soustractive rendant finalement la couleur voulue), les couleurs du système Pantone sont obtenues à partir d'encres mélangées par le pressier avant d'imprimer. Le principe du Pantone d'origine repose sur dix couleurs de base :

- black (noir primaire)
- transparent white (transparent pour éclaircir la couleur)
- yellow (jaune primaire)
- warm red (rouge chaud)
- rubine red (rouge rubis)
- rhodamine red (rouge rhodamine, en fait magenta) ;
- purple (violet)
- reflex blue (bleu réflexe, sorte de bleu indigo très pur)
- process blue (bleu primaire, plus soutenu que le cyan)
- green (vert)

Le nuancier Pantone, que les imprimeurs appellent aussi **pantonier** et qui ne comprend pas moins de huit cents teintes, donne en fait les proportions de chacune de ces dix teintes de base. Certaines couleurs sont obtenues soit avec deux primaires (une teinte pure et un dopage soit transparent pour éclaircir, soit noir pour assombrir) soit avec trois primaires (deux teintes et un dopage) soit avec quatre primaires (trois teintes et un dopage).

RAL

Le **Reichsausschuß für Lieferbedingungen** (Comité national pour les conditions de livraison) est un système de codification des couleurs développé en 1927 par l'Institut allemand pour l'assurance qualité et le marquage associé. Ce nuancier est utilisé principalement pour les couleurs de peinture des bâtiments, la peinture d'intérieure (chambres, pièces, cuisines, etc.) et autres grosses structures ainsi que des objets de design en plastique que le graphiste doit pouvoir reproduire parfois au plus proche dans Photoshop.

Pour l'anecdote les couleurs RAL étaient beaucoup utilisées dans les imprimantes des années 1980.

Le RAL est une gamme beaucoup plus étendue que le Pantone© et possède lui aussi un nuancier.

Codé sur 7 chiffres, le RAL permet de définir plus finement les couleurs, et surtout supprime l'aléatoire de façon à pouvoir identifier lorsque deux codes sont voisins, s'inspirant en cela du principe du LAB que nous allons voir plus bas. Le système est ainsi construit sur:

- La teinte est codée sur 3 chiffres, de 001 à 360.
- La luminosité est codée sur 2 chiffres.
- La saturation est codée sur 2 chiffres.

Comme Photoshop ne propose pas de Nuancier RAL et que cela est quand même très utilisé, on peut trouver très facilement des nuanciers à télécharger pour ce même logiciel ainsi que des sites web proposant de convertir le RAL en RGB.

HKS

HKS est un système de couleur qui contient 120 tons directs et 3250 tons pour papier couché ou papier non couché. HKS est un acronyme suivant les trois fabricants de couleurs allemands: Hostmann-Steinberg Duckfarben, Kast + Ehinger Druckfarben, et H. Schmincke & Co.

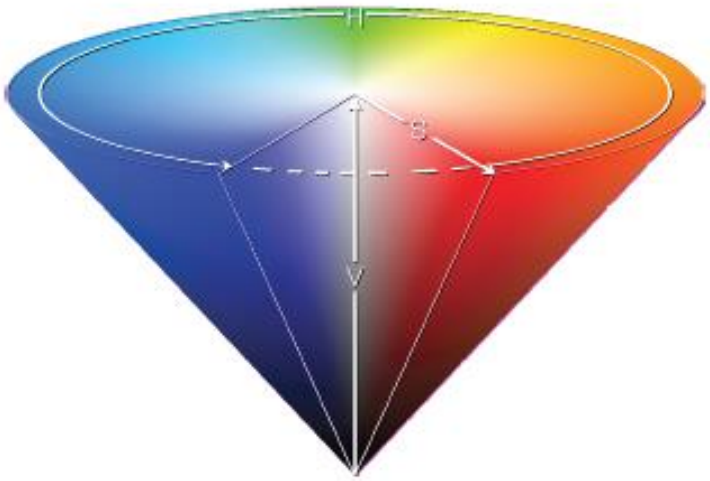
Les couleurs HKS, de même que les couleurs Pantone©, peuvent être utilisées pour tout type de publication imprimée afin d'obtenir des couleurs prévisibles. Comme pour le système de couleur Pantone, il existe des couleurs HKS qui ne peuvent pas être obtenues dans la gamme de couleur CMYK (CMJN), comme orange brillant ou certains tons de bleu.

Le système HKS est fondé sur l'espace de couleur "euroscale". Il suit donc les directives de la norme ISO 12647:2 2002 et le standard FOGRA (comme le Fogra27L). Cela signifie que les couleurs HKS sont disponibles sur tous les types de papier du standard 12647. Cela rend l'impression des couleurs plus facile en impression offset et pour les systèmes d'impression numérique classique.

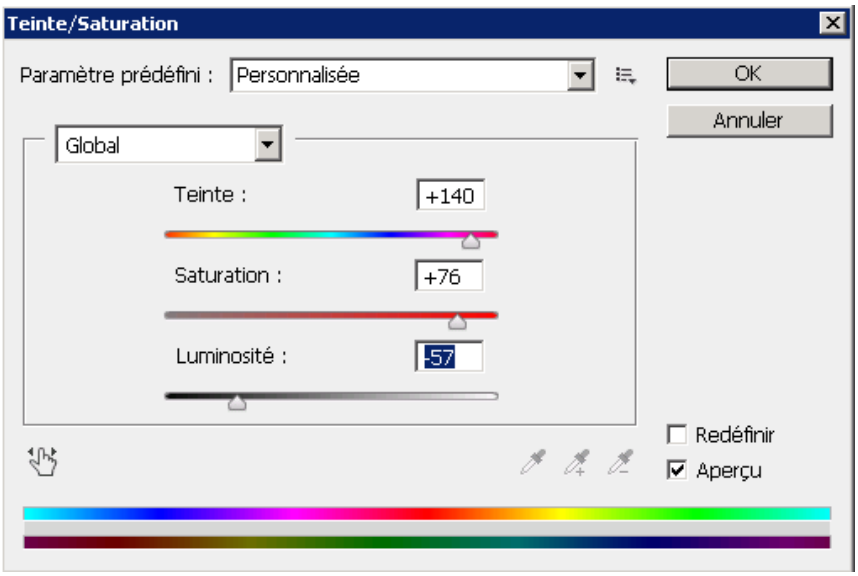
Au même titre que le RAL, Photoshop ne dispose pas de nuancier HKS mais on trouve aussi tout ce qu'il faut sur Internet.

TSL

Modèle **TSL** (Teinte, Saturation, Valeur) ou HSV (Hue, Saturation, Value) où la teinte correspond au type de couleur, la saturation à l'intensité de la couleur et la valeur à sa brillance:

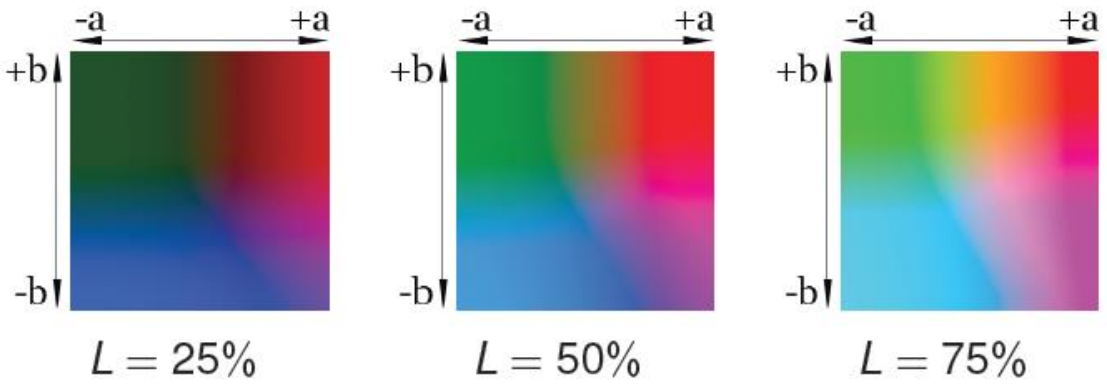


Nous retrouverons ce système dans la boîte de dialogue **Teinte/Saturation** de Photoshop raison pour laquelle le réglage de la teinte est une ligne fermée en couleurs (la couleur de départ tout à gauche et la même que celle de fin tout à droite) dont les valeurs vont de -180 à +180, ce qui correspond à une angle de 360°:



Lab

Modèle **Lab** pour Luminance (entre 0% (noir) et 100% (blanc)), a (gamme de l'axe rouge/vert (0 si L vaut 100%)), b (gamme de l'axe jaune/bleu (0 si L vaut 100%):



Notre mode de perception des couleurs est avant tout basé sur les performances de notre oeil. L'oeil humain a un panel de couleurs perceptibles, matérialisées par un espace défini par le **CIE** (Commission Internationale de l'Éclairage, qui mena une étude statistique des couleurs discernables par l'homme): l'espace **CIE XYZ**.

On utilise cependant plus communément l'espace **Lab**, qui est parfaitement équivalent au CIE XYZ mais qui offre une représentation différente de son gamut (le gamut définissant l'étendue des couleurs d'un espace colorimétrique): L représente donc la luminosité avec des valeurs de 0 à 100, **a** les couleurs du rouge au vert avec des valeurs de -128 à +128, et **b** les couleurs du bleu au jaune avec des valeurs identiques à **a**.

Le Lab comme le RVB est un système de couleur dit "neutre". En d'autres termes: sur un espace RVB par exemple, 3 valeurs de composantes identiques donneront un gris neutre, quoi qu'il arrive!

NCS

Le Natural Color System© est un système de classification des couleurs inventé par le *Scandinavian Colour Institue AB* dont le siège est à Stockholm. Le NCS est reconnu comme le seul système à ce jour qui respecte vraiment physiquement comment notre oeil regarde les couleurs. Le résultat est la plus belle et la plus large gamme existante! Le nuancier complet coûte plus cher que tous les autres:

Ce système est représenté dans 19 pays et constitue la norme de référence pour la désignation des couleurs en Suède (norme depuis 1979), Norvège (norme depuis 1984) et Espagne (norme depuis 1994) et est utilisée dans le monde entier en architecture et design (presque tout ce qui. tous ce qui est plastique est colorisé avec NCS quand le RAL ne suffit plus).

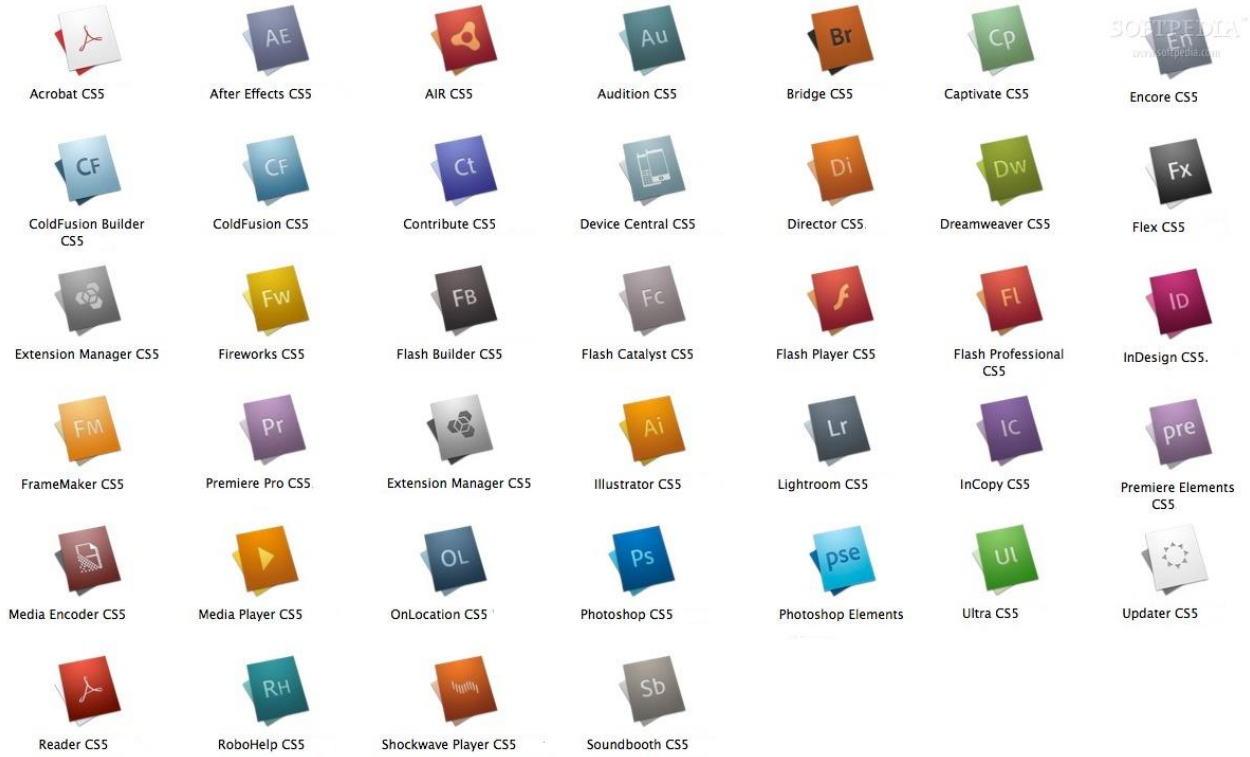
Le codage des couleurs NCS se décompose en 3 parties:

- La recherche de la teinte
- La teneur en noir
- La saturation

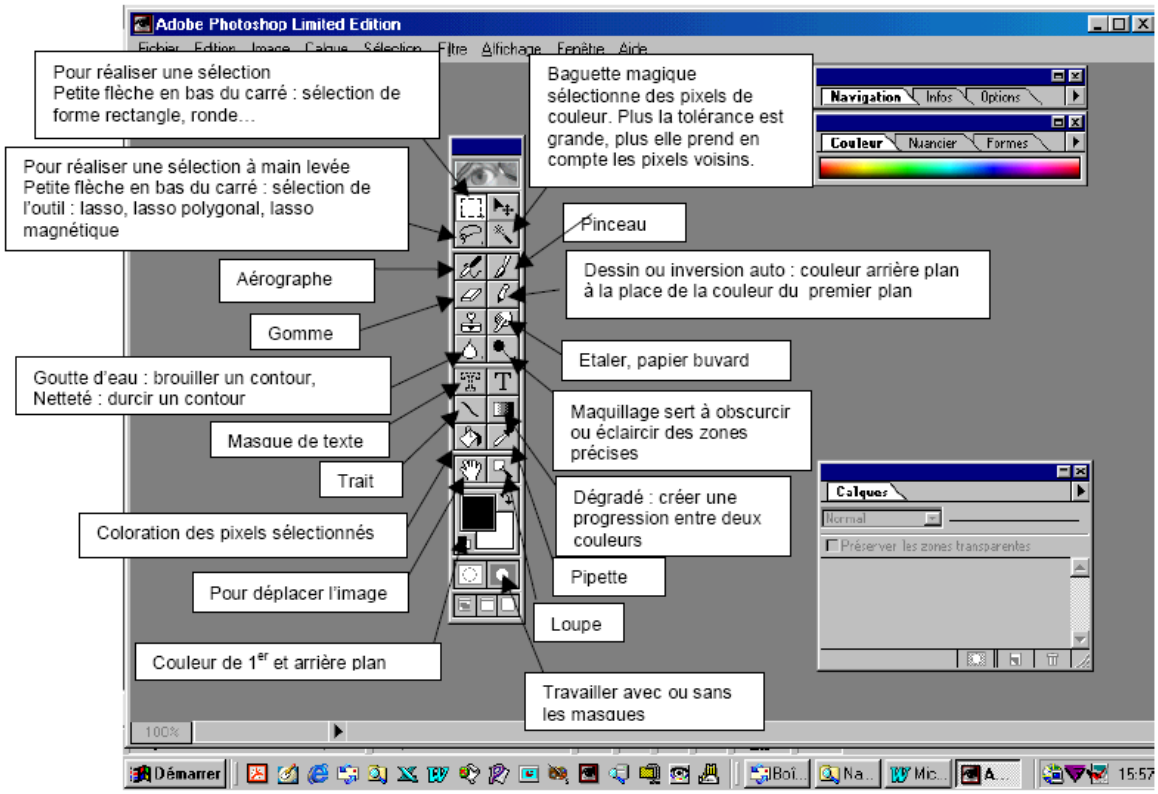
Au même titre que le RAL et HKS, Photoshop ne dispose pas de nuancier NCS mais on trouve aussi tout ce qu'il faut sur Internet.

Présentation générale du logiciel

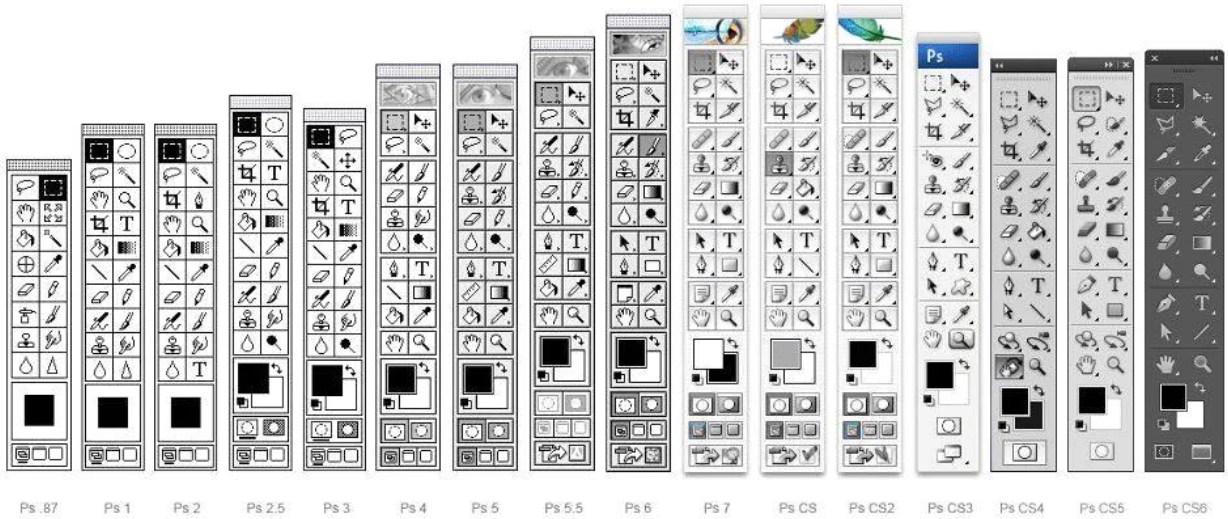
Photoshop est un logiciel de retouche, de la suite Creative visible ci-dessous, de traitement et de dessin assisté par ordinateur édité par Adobe. Il est principalement utilisé pour le traitement de photographies numériques, mais sert également à la création d'images ex nihilo.



À l'ouverture (oui le document de la rédaction du présent document date un peu donc ce n'est pas une capture d'écran récente…):



Et une petite évolution des barres d'outils à travers le temps (merci à l'équipe Adobe pour l'image):



Outils

Avant d'utiliser Photoshop dans une salle de formation (dans laquelle sont passés éventuellement des précédents apprenants...) il est conseillé de réinitialiser l'ensemble du logiciel aux paramètres par défaut en maintenant en même temps les touches **Ctrl+Alt+Shift** enfoncées pendant l'ouverture du logiciel. Vous aurez alors:

Il suffit de valider par **Oui**.

Les outils de base...

La flèche de déplacement

Comme son nom l'indique, cet outil sert bien sur à déplacer. Son utilisation est simple. Il existe 2 possibilités. Vous pouvez déplacer une sélection, ou bien déplacer le contenu d'un calque. Pour cela, il suffit de cliquer sur la sélection (ou simplement dans la fenêtre, si il n'y a pas de sélection) et de la faire glisser. Si vous n'aviez pas fait de sélection, cet outil déplacera l'intégralité du calque sélectionné.

Le rectangle de sélection

Cet outil vous permet de déterminer un rectangle de sélection. Pour définir ce rectangle, vous devez cliquez quelque part dans la fenêtre, puis faire glisser votre souris. Vous verrez apparaitre un rectangle en pointillés. Ce rectangle correspond à une sélection. Cet outil vous permettra donc diverses manipulations. Vous pourrez, entre autre, recadrer une image, appliquer un filtre à une zone précise de l'image...

Cet outil peut aussi être combiné à différentes touches du clavier:

- Si vous pressez la touche **maj**, vous pourrez faire plusieurs sélection en même temps.

- Si vous pressez la touche **alt**, vous pourrez retirer une sélection à la sélection.

N'oubliez par le raccourci **Ctrl+D** pour annuler rapidement une sélection en cours.

L'ellipse de sélection

Il n'est pas nécessaire de vous présenter cet outil, il est équivalent au rectangle de sélection, mais il vous permet de faire des sélections en forme d'ellipse...

Sélection d'une colonne / d'une rangée

Ces 2 outils permettent tout simplement de sélectionner une colonne, ou une rangée de pixels. En cliquant dans votre fenêtre, toute la colonne de pixels ou vous avez cliqué sera sélectionnée.

La baguette Magique

Derrière ce nom un peu mystérieux pour les débutants, se cache un outil magnifique. En effet, la baguette magique devient vite indispensable, dès que vous souhaitez toucher un peu à Photoshop.

La baguette permet enfait de sélectionner tout les pixels de la même couleur (ou de la même teinte) qui se trouve autour du pixel sur lequel vous avez cliqué.

Cet outil offre les même possibilités que le rectangle de sélection lorsque que vous y associez les touches **maj** et **alt**.

Les outils de dessin

Le pinceau

Et oui, Photoshop vous permet aussi de peindre !!! Le pinceau permet en effet, après avoir choisi une couleur, de... bin de peindre !

Sachez aussi qu'il est possible de changer la forme et la taille du pinceau.

Le crayon

Le crayon est très peu différent du pinceau dans Photoshop. Il se différencie en fait par les bords de ses formes, qui sont beaucoup moins arrondies. En effet, le pinceau peut utiliser des formes dont les bords s'estompent, tandis que le crayon à des bords très pixélisés.

Le crayon permet enfin de travailler avec une forme de 1 pixel. cequi peut s'avérer très pratique dans certains cas...

La gomme

Quoi ? Vous ne savez pas ce qu'est une gomme !!!

L'aérographe

L'aérographe est un autre outil de dessin de Photoshop. Celui-ci se comporte exactement comme un aérographe. C'est à dire, que lorsque vous restez appuyez sur une zone, la tache de "Peinture" s'agrandi petit à petit. Vous pouvez en régler sa pression, de façon à obtenir différents rendus.

Le pot de peinture

Cet outil, tout comme le crayon, est très vieux, et très connu. Je ne sais pas si vous vous en souvenez, mais sachez que le pot de peinture était déjà présent dans MacPaint, sur les premiers Macintosh...

Donc, au cas où vous ne savez pas à quoi ca sert, c'est très simple. Cet outil rempli en fait de la couleur sélectionnée, tout les pixels de même couleur, ou de même teinte autour du pixel sur lequel vous avez cliqué (l'outil est réglable comme la baguette magique).

Bien évidemment, si vous cliquez sur une zone entièrement blanche dans un nouveau fichier, toute la zone se remplira de la couleur que vous avez sélectionné.

Le trait

Un outil tout simple, mais parfois utile. Il vous permet de tracer des trais dont vous avez préalablement fixé l'épaisseur en pixels.

Sélection approfondie, et recadrage...

Le lasso

Ca aussi c'est vieux ! Le lasso, permet de faire des sélections beaucoup plus précises qu'avec le rectangle et l'ellipse de sélection. En effet, pour l'utiliser, il faut l'utiliser comme un crayon, pour délimiter votre zone de sélection. Il est parfois très utile, mais malheureusement assez peu précis.

Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'outil lasso en outil Main. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'outil zoom.

Le lasso polygonal

Petite variante du lasso, mais beaucoup plus précise, le lasso polygonal s'utilise au point par point. En effet, pour délimiter une sélection, vous devez cliquer tout autour de votre zone à sélectionner. Cet outil s'avère donc très utile pour des sélections un peu biscornues.

Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'outil lasso polygonal en outil Main. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'outil zoom.

Le lasso magnétique

Encore une variante du lasso ! Cet outil bien que peu utilisé peut parfois être très pratique. En effet, son système fait que lorsque vous tournez autour de la sélection que vous

souhaitez faire, et que cette zone de sélection est un peu délimitée par rapport au reste de l'image, le lasso magnétique vous aidera à suivre le bon contour. C'est un peu compliqué à expliquer, mais essayez, vous allez voir, vous comprendrez tout de suite.

Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'outil lasso polygonal en outil Main. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'outil zoom.

La plume

Vous avez peut-être cru aux premiers abords que la plume était un outil de dessin, et bien pas tout à fait. La plume permet en fait de créer des tracés, que vous récupérerez dans l'onglet "Tracés" en bas à droite.

Quel est le rapport avec la sélection? Et bien, une fois que vous avez fait votre tracé (l'outil s'utilise un peu comme le lasso polygonal), vous pouvez le transformer en sélection en vous rendant dans l'onglet tracé.

L'outil "recadrage"

Comme son nom l'indique, cet outil vous permet de recadrer vos images... Dommage qu'il ne s'appelle pas plutôt **outil rognage** mais bon...

Cet outil se présente tout d'abord comme le rectangle de sélection. Vous commencez par tracer un rectangle, puis vous pouvez le redimensionner, et même le faire pivoter avec les poignées autour de ce rectangle. Une fois que vous avez bien délimité la zone que vous souhaitez recadrer, cliquez sur un autre outil quelconque de la palette d'outil, et une boite de dialogue apparaitra, vous demandant si vous souhaitez "rogner" l'image. Cliquez "oui", et le tour est joué.

Outils de gestion d'images

Densité -

Il n'est pas nécessaire d'en parler pendant des heures, cet outil sert tout simplement à diminuer la densité de votre image. L'outil s'utilise comme le pinceau, vous pouvez donc changer la taille et la forme. Si vous ne savez pas vraiment ce que veut dire "densité" dans ce cas, sachez simplement que ca... éclaircit !

Densité +

Exactement le contraire de l'outil précédemment cité...

L'éponge

Cet outil s'utilise comme les outils précédents, mais a une fonction différente, il blanchit l'image (la fait passer en niveaux de gris.

La goutte d'eau

Toujours dans le même genre, cet outil sert à rendre flou.

Netteté

Un de plus... Cet outil permet de rendre l'image plus nette.

Le doigt

Ah, voilà quelque chose d'un peu plus intéressant. Cet outil vous permet de "dilater" des zone de votre image, comme si vous vous serviez de votre doigt pour étaler de la peinture. Pour plus d'infos, vous pouvez d'ailleurs aller lire mon article sur le logo feu.

Outils divers...

Le tampon

Le tampon permet de copier une zone d'une image, pour la repeindre en temps réel à un autre endroit de l'image. Pour cela, cliquez tout en appuyant sur **Alt** au point de fixation de votre tampon. Puis cliquez à un autre endroit de l'image, et commencez à peindre. Vous verrez qu'en même temps que vous bougerez le pinceau, votre point de fixation bougera, et vous verrez donc apparaitre une copie conforme de la zone que vous avez choisi. Bon, encore une fois, c'est assez compliqué à expliquer alors essayez, et vous comprendrez.

L'outil texte

Un outil indispensable a tout logiciel Photo, la saisie de texte. Si jusqu'à la version 6, une fenêtre apparaissait pour entrer votre texte quand vous cliquiez sur votre image, dans la dernière version de Photoshop, le texte se tape en temps réel directement sur l'image...

Forme d'historique

Cet outil vous permet de peindre comme avec un pinceau ce que vous avez fait dans votre historique. Ok, je ne suis pas très clair, mais le fait est que je n'ai moi même pas bien saisi le principe d'utilisation de cet outil.

Forme d'historique artistique

A l'instar de l'outil Forme d'historique, l'outil Forme d'historique artistique puise ses données sources dans un état d'historique ou un instantané. Toutefois, tandis que l'outil Forme d'historique peint en restituant les données sources spécifiées, l'outil Forme d'historique artistique combine ces données avec les options définies pour produire des couleurs et styles artistiques différents.

L'outil Loupe

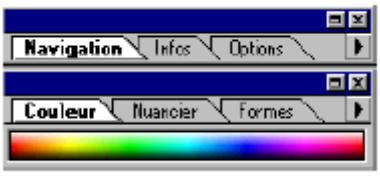
Permet de zoomer ou en maintenant la **Alt** enfoncée de dézoomer. Les raccourcis clavier Ctrl+0 pour adapter l'image à la zone de travail. Pouvez pour également zoomer ou dézoomer en faisant un **Alt+Molette souris**

L'outil Main

Permet de se déplacer sur des images avec un fort effet de zoom. Pour remettre le zoom à la taille optimale il suffit de faire un double clic sur cette main (astuce pratique!).

Un truc aussi à savoir c'est que quelle que soit l'outil qui est actif dans Photoshop, si vous enfoncez la barre d'espacement du clavier, cela active l'outil Main. C'est très pratique quand vous faites des tracés avec la plume et que vous devez vous déplacer sur l'image!

Fenêtres



La fenêtre Navigation, Infos, Options Navigation: permet de zoomer sur l'image Infos: avoir des renseignements sur les couleurs, emplacement …

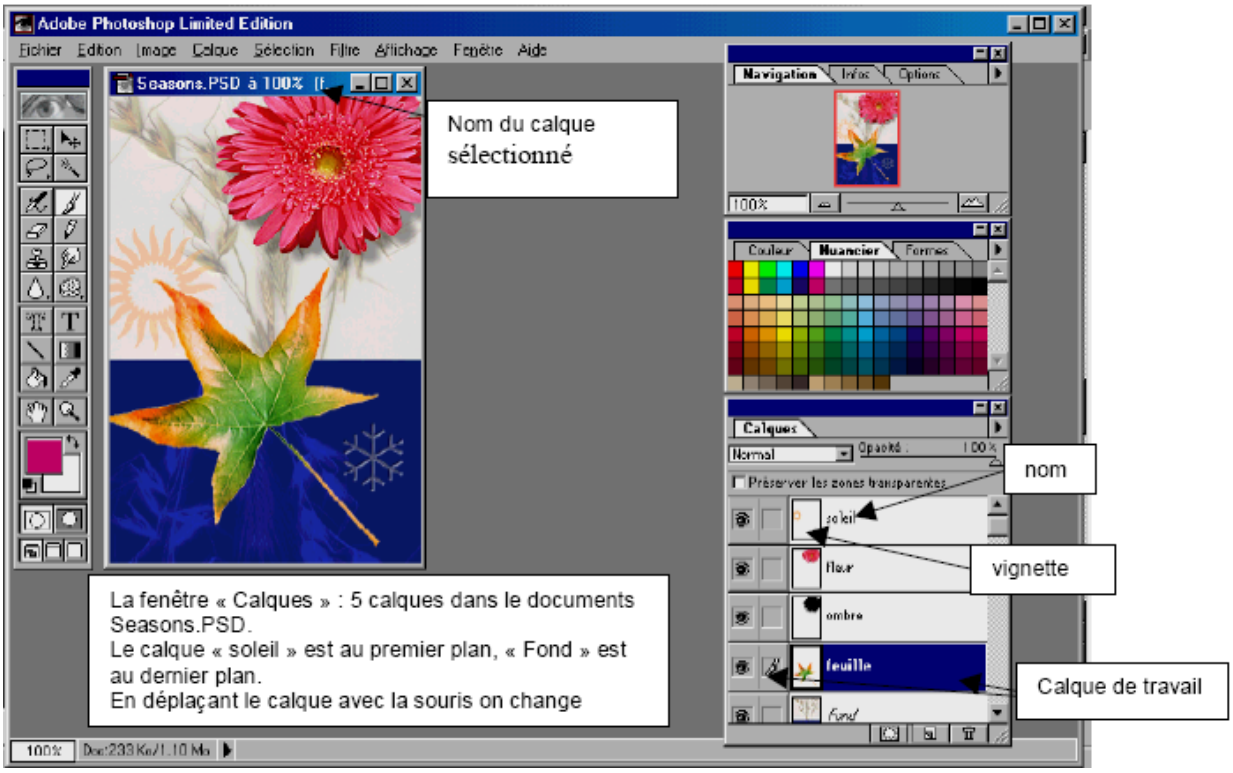
La fenêtre Couleur, Nuancier, et Formes: permet de gérer les couleurs et les formes des dessins

Le masque: A utiliser dans certaines conditions comme la création d'une ombre. Principe: Sélectionner avec les outils de sélection (baguette magique par exemple) les endroits ou vous souhaiter placée l'ombre. (Pour sélectionner plusieurs endroits appuyez simultanément sur Maj + Baguette magique). Vous obtenez une zone de sélection plus ou moins grande, passez en mode masque (la zone rouge est inactive au dessin). Vous pouvez modifier le masque avec les outils crayon, pinceau, gomme…).

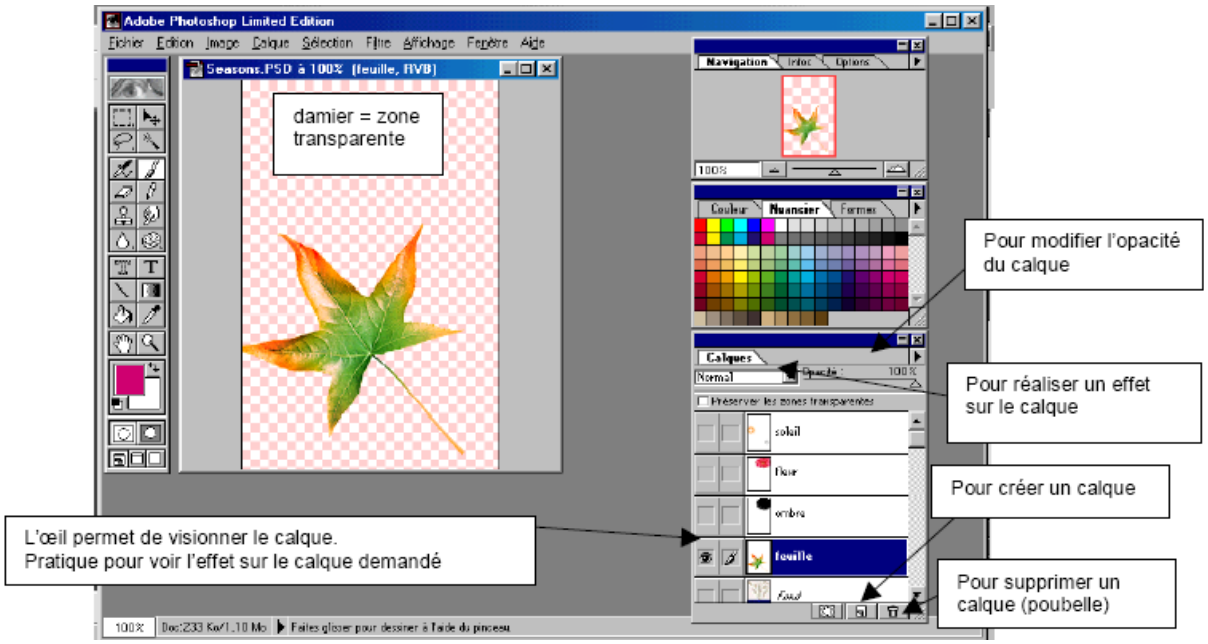
Passez en mode standard, une ou plusieurs zones actives sont visibles, vous pouvez alors dessiner avec l'aérographe (ou autre) l'ombre en toute tranquillité même en dépassant la zone sélectionnée.

Remarque: Vous pouvez utiliser tous les autres outils disponibles pour modifier ces zones (balance de couleur, contraste, filtres…).

Les calques permettent de modifier certaines zones indépendamment du reste de l'image. Vous pouvez ainsi dessiner, retoucher, coller, appliquer un masque et déplacer des éléments sur un calque sans affecter les autres calques de l'image. Les calques permettent de tester des combinaisons de graphiques, d'effets spéciaux et d'opacité. **Tant que vous n'avez pas fusionné les calques**, chacun conserve son indépendance par rapport aux autres. **Il n'existe pas de calques pour les images 16 bits**.



La fenêtre Calques répertorie les calques du document, en commençant par celui qui se trouve au premier plan. Une vignette montre le contenu de chaque calque à gauche de son nom. Elle est mise à jour à mesure que le calque est modifié. Pour activer un calque, vous devez le sélectionner. Vous ne pouvez activer qu'un seul calque à la fois. Le nom du calque activé apparaît également dans la barre de titre du document.



Lorsque vous restez appuyé sur la touche **Ctrl** du clavier et que vous descendez avec les souris sur les yeux des calques, cela vous permet de rapidement tous les activer ou désactiver.

Enfin, indiquons que la barre d'état:

en mode **Documents** afficher d'abord la taille de l'image en mémoire lorsque tous les calques sont aplatis et en deuxième, la taille de l'image en mémoire avec les calques… non aplatis.

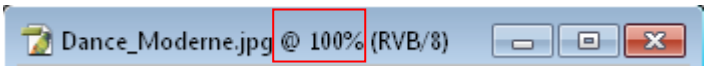
Remarques:

Par défaut, lorsque vous travaillez avec la baguette magique, le doigt, les outils de mise au point vous n'appliquez ou ne prélevez que les pixels du calque activé. Par exemple, vous pouvez étaler ou prélever la couleur d'un seul calque même si les autres sont visibles, et prélever la couleur dans un calque différent de celui où vous l'appliquerez. Un calque demeure transparent tant qu'aucun de ses pixels n'a été rendu opaque. Lorsque vous visualisez un calque, toutes ses zones transparentes sont matérialisées par un damier. Cocher **Préservez les zones transparentes** et lorsque vous appliquerez l'un des outils crayon, pinceau, aérographe, tampon, pot de peinture ou dégradé, seules seront modifiées les zones opaques contenant des pixels. Lorsque vous réaliserez un **Crtl+C** / **Crtl+V** la copie s'incruste directement dans un autre calque.

Barre de titre

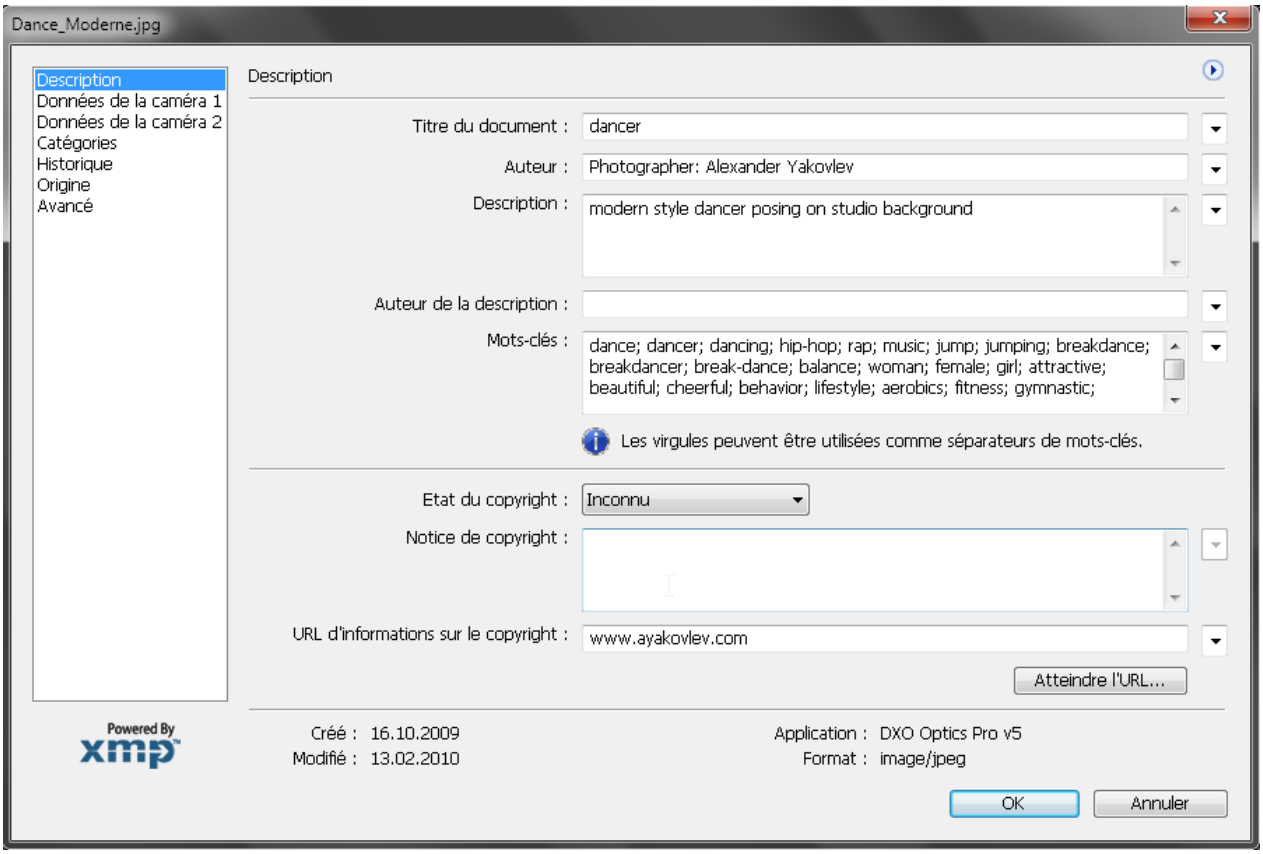
Dans Adobe Photoshop la barre de titre des images comprend plusieurs indicateurs différents. Pour commencer avec le cas le plus simple, si vous ouvrez une image quelconque comme par exemple:

Nous y voyons le symbole @:

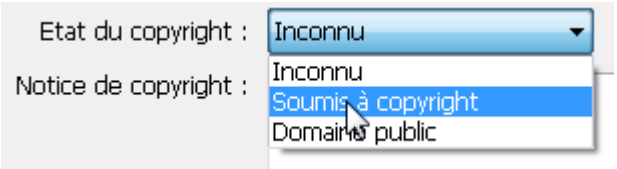


ce qui signifie que le zoom est "à 100%".

Ensuite, si vous allez dans le menu Fichier/Information pour y mettre le **État du copyright**:



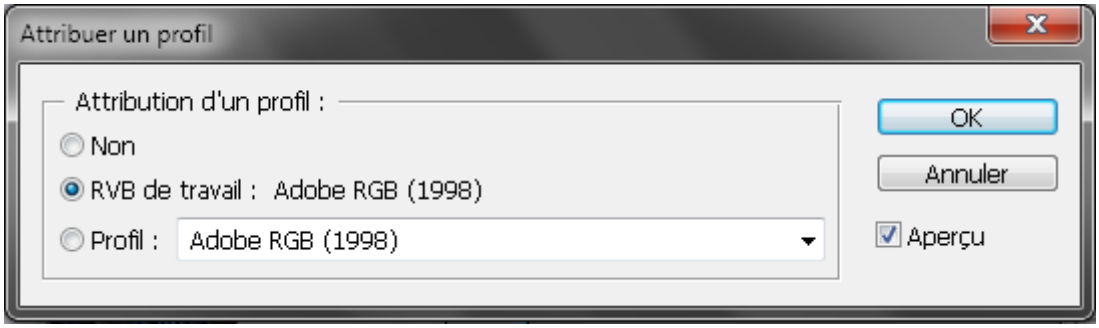
à la valeur:



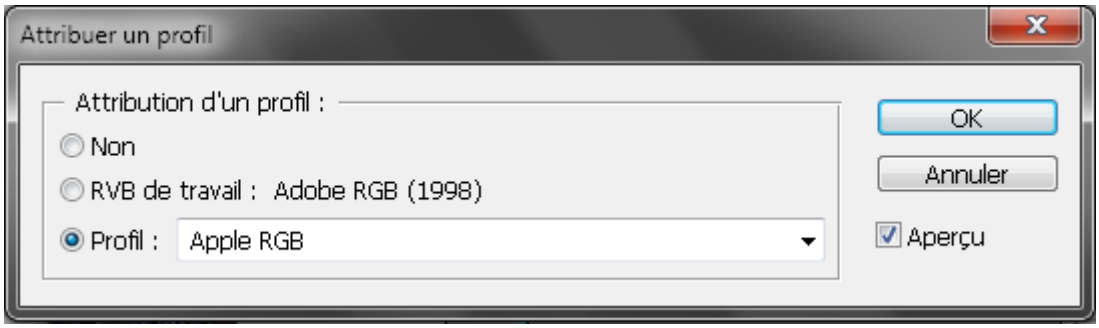
La barre de titre devient alors:

Nous y voyons le symbole du copyright ©.

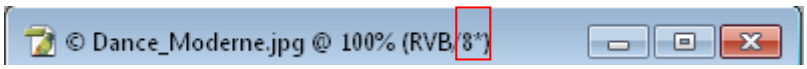
Ensuite, si nous allons dans le menu **Image/Mode/Attribuer un profil...**:



nous voyons que nous avons le profil colormétrique de l'image qui est identique à celui de l'espace de travail. Mais si nous changeons cela en prenant arbitrairement le profil **Apple RGB**:

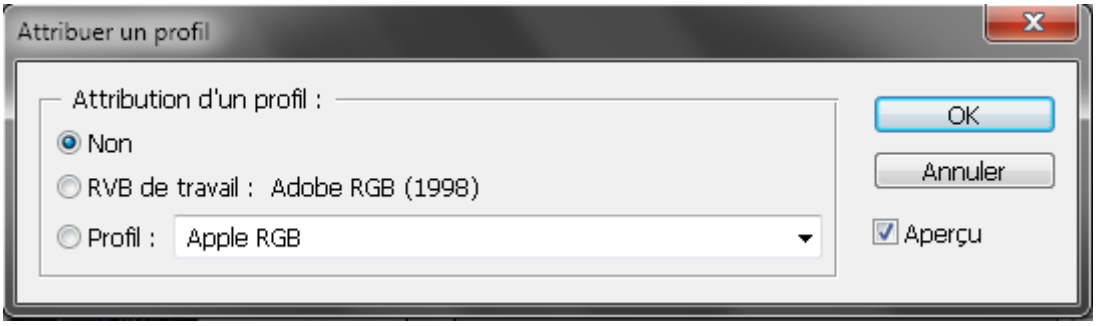


Alors le profil colorimétrique de l'image n'est plus identique à celui de l'espace de travail et ainsi nous avons:

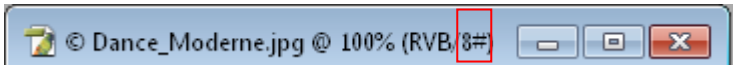


Nous voyons alors le symbole *.

Si par contre, nous enlevons tout profil colorimétrique tel que:



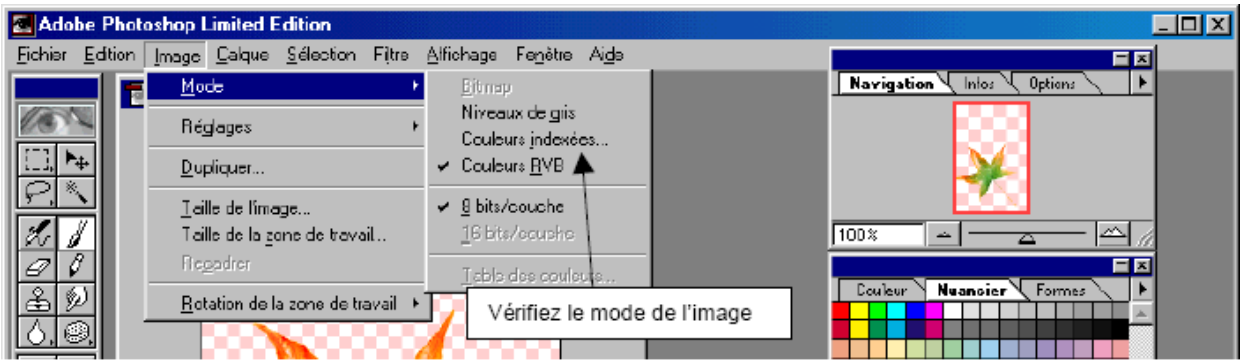
Nous avons alors sur la barre de titre le symbole #:



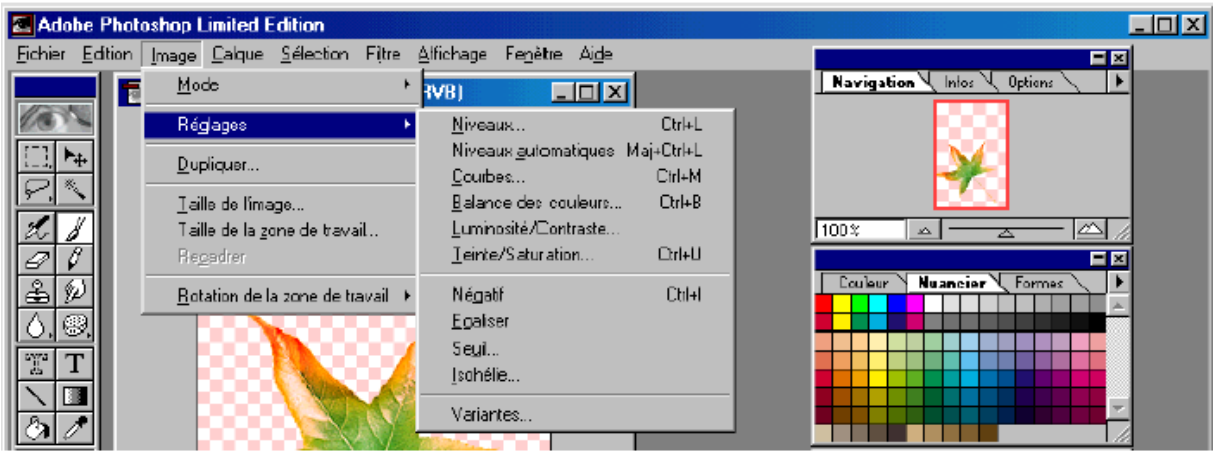
Si on enregistre une image au format *.gif, c'est-à-dire au format de couleurs indexées, nous avons alors le mot "**Couleurs indexée**" qui apparaît:

et ainsi de suite si on convertit l'image en mode CMJN ou Lab.

Réglages

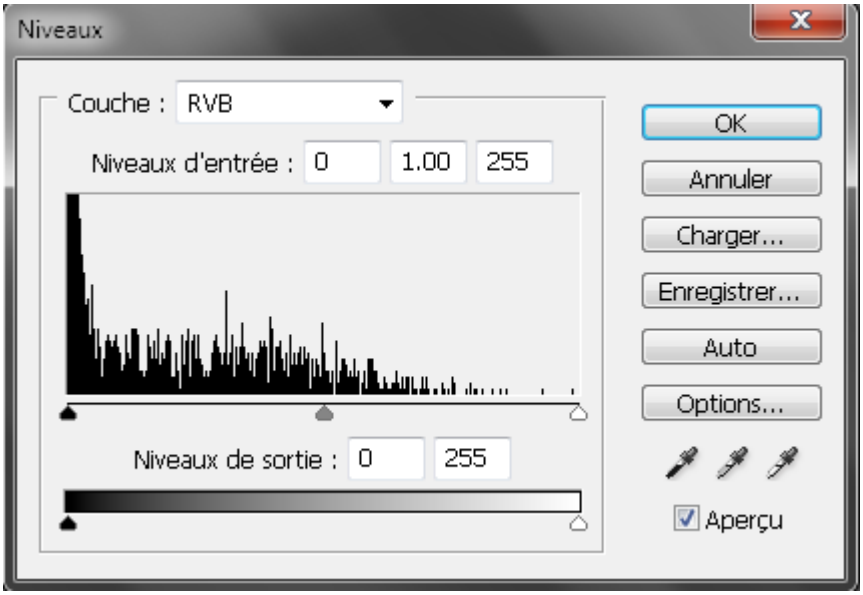


Pour modifier une image il y a de nombreux choix possibles:



Niveaux

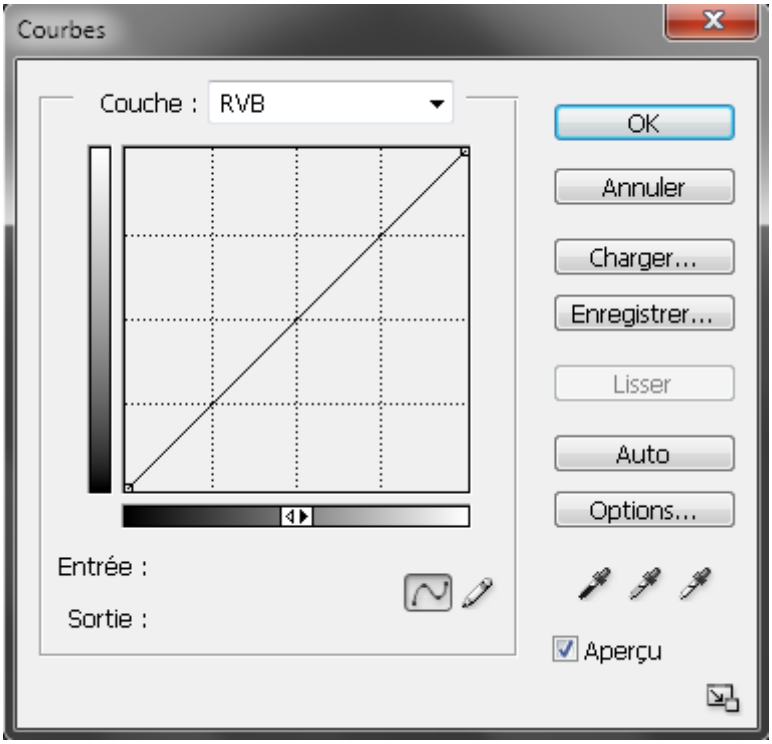
L'histogramme présente sous forme de graphique le nombre de pixels pour un niveau de luminosité donné. L'histogramme fournit également un aperçu de la plage tonale (key type) de l'image. Une image dont les pixels sont concentrés dans les tons sombres est dite à dominante foncée (low-key) ; à l'inverse, une image dont les pixels sont concentrés dans les tons clairs est dite à dominante claire (high-key). L'identification de la plage tonale de l'image permet de déterminer les corrections tonales nécessaires.



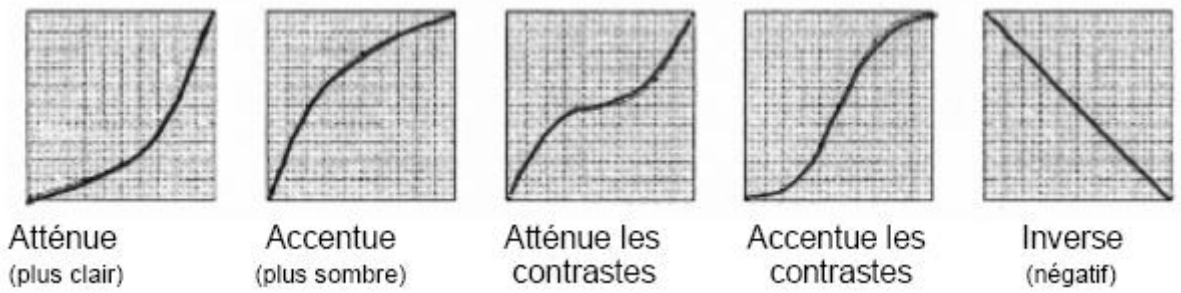
Le réglage par **Niveaux automatiques** convertit les pixels les plus clairs et les plus foncés de l'image en pixels blancs et noirs, respectivement, puis redistribuent en conséquence les valeurs de pixels intermédiaires. Cette fonction écrête de 0.5 % les valeurs de noir et de blanc (détection des pixels les plus clairs et les plus foncés de l'image). Le programme base obligatoirement les valeurs de noir et de blanc sur les pixels clairs et foncés vraiment représentatifs, plutôt que sur une seule valeur extrême de l'image.

Courbes

Cette fonction sert à régler la plage tonale d'une image. Au lieu d'effectuer ces réglages à partir de trois variables (tons clairs, tons foncés et tons moyens), vous avez la possibilité de modifier un point quelconque sur l'échelle de 0 à 255. Vous corrigez les tons clairs et les tons foncés de l'image, et vous pouvez régler les tons moyens ou affiner le contraste (non nécessaire lorsque l'image ne présente pas de dominance de couleur).

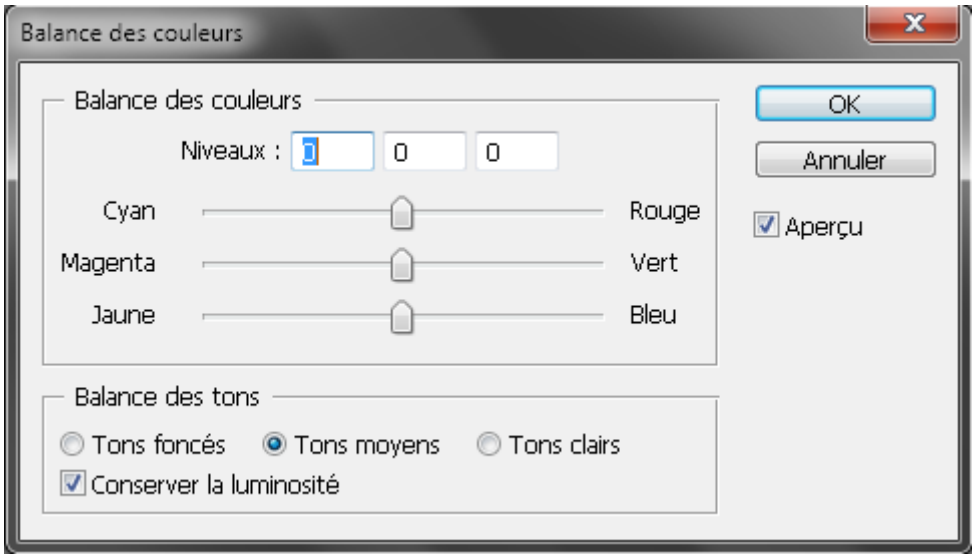


Voici quelques exemples:



Balance des couleurs

Cette fonction permet de faire varier les proportions des couleurs dans une image (et non pas la tonalité!!! ce sont deux choses très différentes!). Vous pouvez corriger les tons foncés (couleurs chaudes), moyens et clairs (couleurs froides), en réduisant la proportion d'une couleur (RVB) et en augmentant la quantité de sa couleur opposée (CMJN).



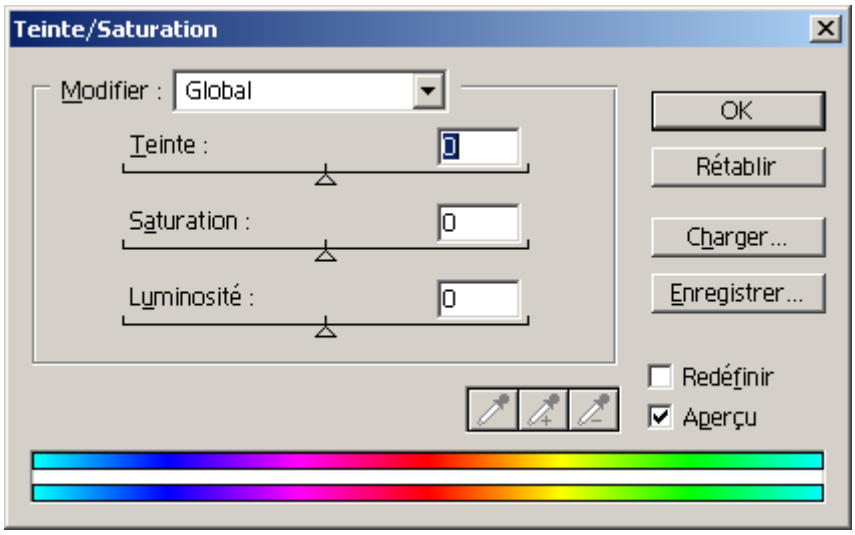
Lorsque l'on modifie les réglages d'une image, chaque réglage affecte la balance globale de cette image. Par exemple, vous pouvez réduire le magenta d'une image en supprimant du rouge et du bleu ou en ajoutant du vert. Tous ces réglages ont pour résultat une balance des couleurs globale contenant moins de magenta. Le réglage approprié dépend de l'image et de l'effet que vous souhaitez obtenir.

Luminosité/contraste

Cette fonction permet de modifier simultanément toutes les valeurs de pixel de l'image - tons clairs, foncés et moyens (déconseillée pour l'impression haut de gamme).

Teinte/Saturation

Cette fonction permet d'ajuster la teinte ou la couleur, la saturation ou la pureté et la luminosité de chaque composante colorimétrique ou de toutes les composantes en même temps



Négatif, Egaliser, Seuil, Isohélie: modifient également les couleurs ou la luminosité d'une image.

Négatif: crée un négatif de l'image en inversant ses couleurs.

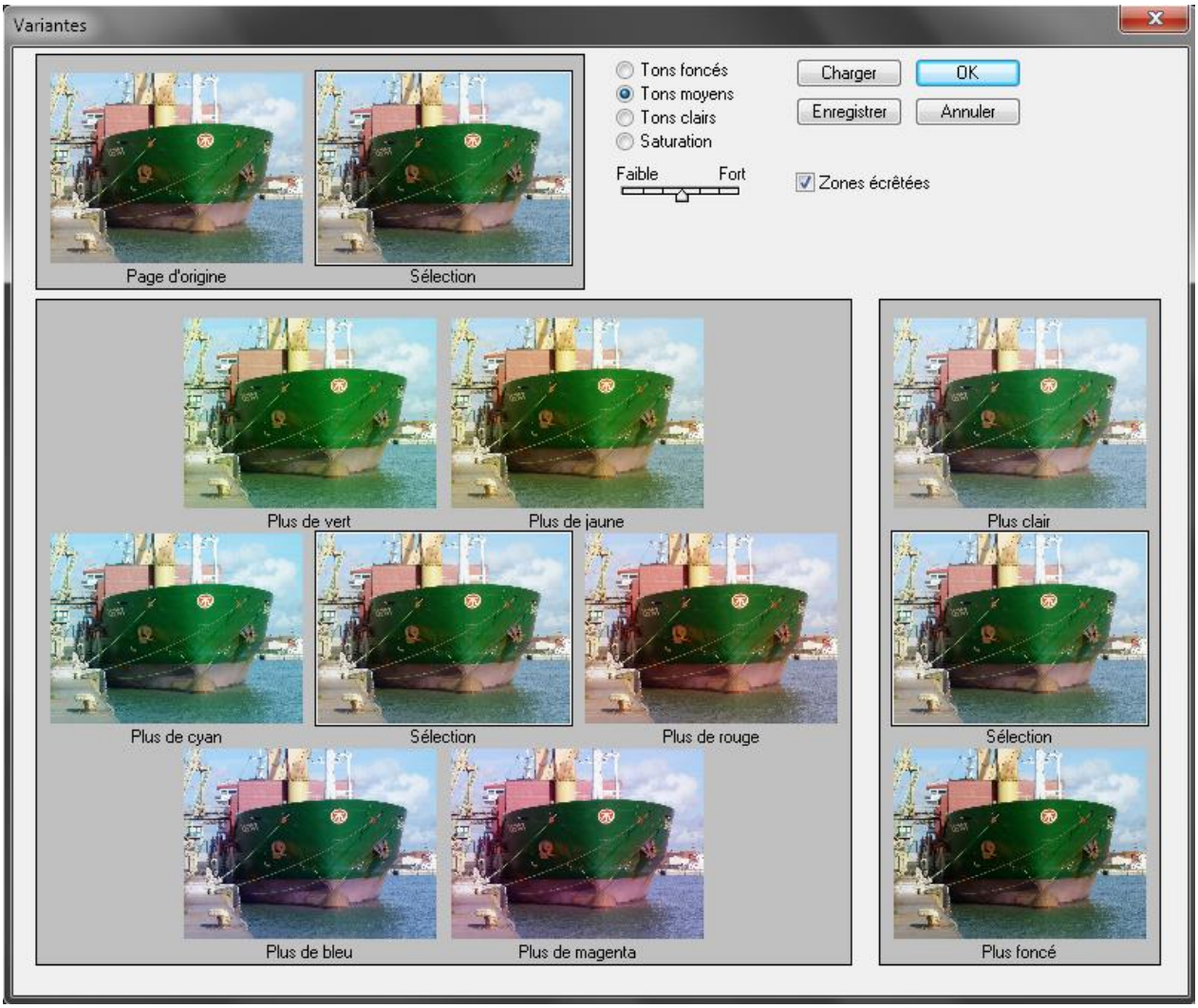
Egaliser: répartit les valeurs de luminosité des pixels de façon plus uniforme.

Seuil: permet de convertir en noir et blanc une image à niveaux de gris ou en couleurs.

Isohélie: permet de limiter arbitrairement le nombre de tons (luminosité) d'une image en arrondissant les valeurs de tous les pixels au niveau le plus proche.

Variantes

Permet de régler visuellement les proportions des couleurs, le contraste et la saturation d'une image (il s'agit simplement de l'option Balance des Couleurs mais avec un autre visuel!).



Remarque: Cette dernière fonctionnalité a disparue dans le versions récentes de Photoshop

Taille des images

La taille d'une image peut être définie en spécifiant ses dimensions en pixels - pour affichage sur un écran vidéo ou un moniteur, ou en indiquant ses dimensions imprimées et sa résolution - pour déterminer la taille et la résolution maximales auxquelles l'image peut être imprimée.

Il est fondamental de bien faire la relation entre dimensions en pixels, résolution et taille de fichier pour comprendre comment Photoshop affiche et imprime les images.

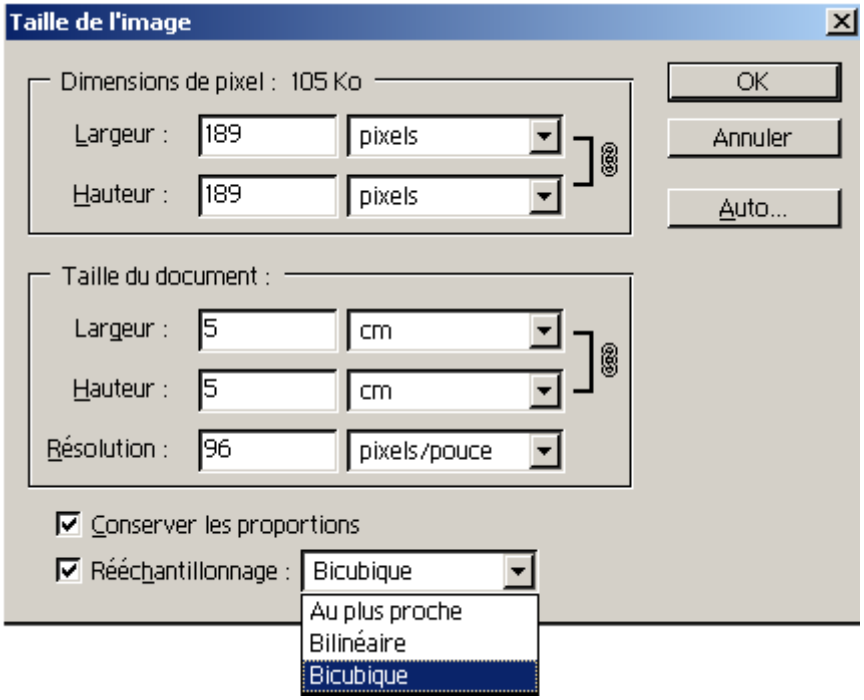
Chaque image contient un nombre fixe de pixels, en hauteur et en largeur. Le nombre total de pixels détermine la taille du fichier ou la quantité de données présentes dans l'image.

La résolution de l'image désigne le nombre de pixels par unité de longueur dans une image et elle se mesure généralement en pixels par pouce (ppp).

Une image de résolution élevée contient un plus grand nombre de pixels, ces derniers étant par conséquent plus petits, qu'une image de mêmes dimensions mais de résolution plus basse.

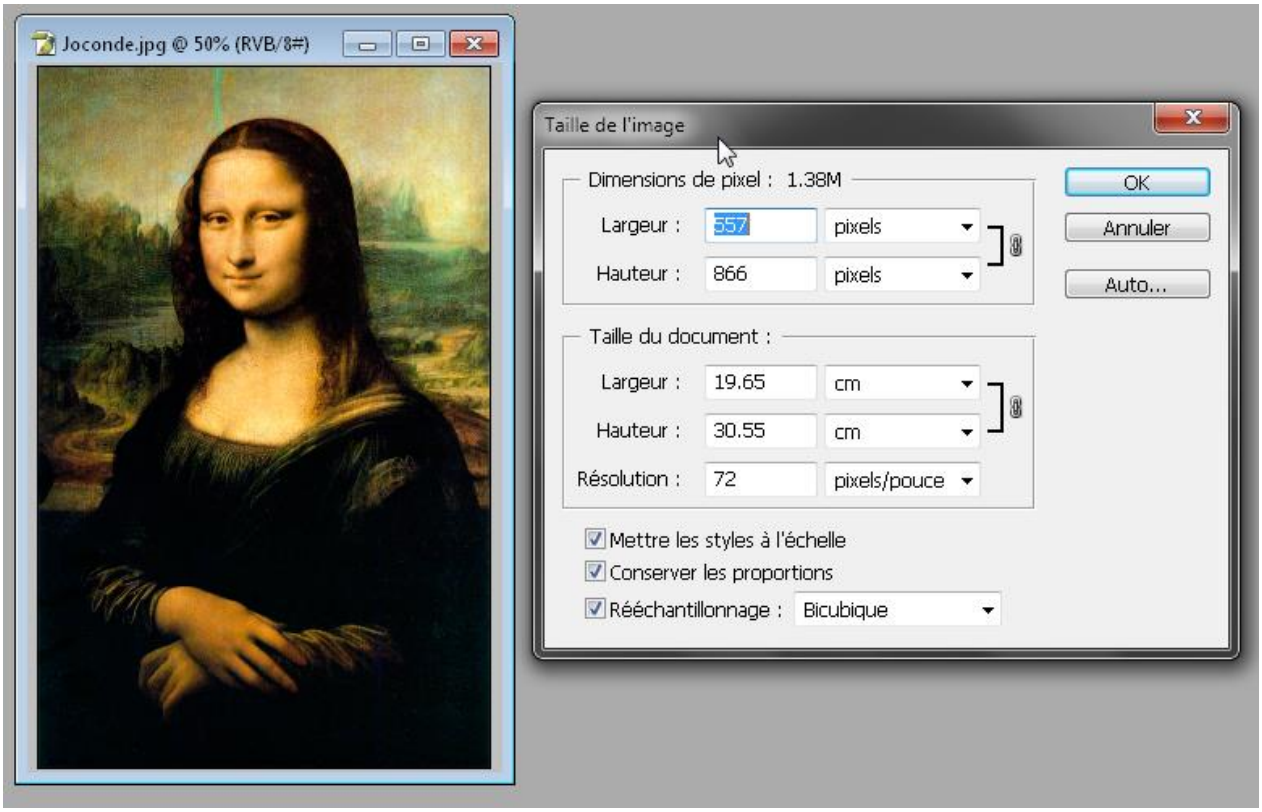
Le nombre de pixels affichés par un moniteur ainsi que le format de ce dernier déterminent la taille (et par voie de conséquence, la densité) des pixels. Photoshop convertit directement les pixels d'une image en pixels de moniteur. En d'autres termes, si la résolution de l'image est supérieure à la résolution d'affichage, l'image apparaît plus grande à l'écran qu'elle ne l'est réellement.

Vous pouvez à tout moment **rééchantillonner** une image. Ce qui signifie de modifier le nombre de pixels d'une image (donc la taille du fichier). Dans Photoshop, vous pouvez effectuer la modification directement ou indirectement en changeant la taille d'impression ou la résolution de l'image lorsque l'option **Rééchantillonnage** est sélectionnée dans la fenêtre **Taille de l'image**. Lorsque vous sous-échantillonnez (diminuez le nombre de pixels), l'application supprime des informations. Lorsque vous suréchantillonnez (augmentez le nombre de pixels), Photoshop crée des pixels supplémentaires à partir des valeurs colorimétriques existantes. Dans les deux cas, l'application utilise une méthode d'interpolation pour déterminer la façon dont les pixels sont ajoutés ou supprimés. Il existe trois méthodes d'interpolation, qui se basent sur les valeurs colorimétriques des pixels existants pour déduire celles des nouveaux pixels.

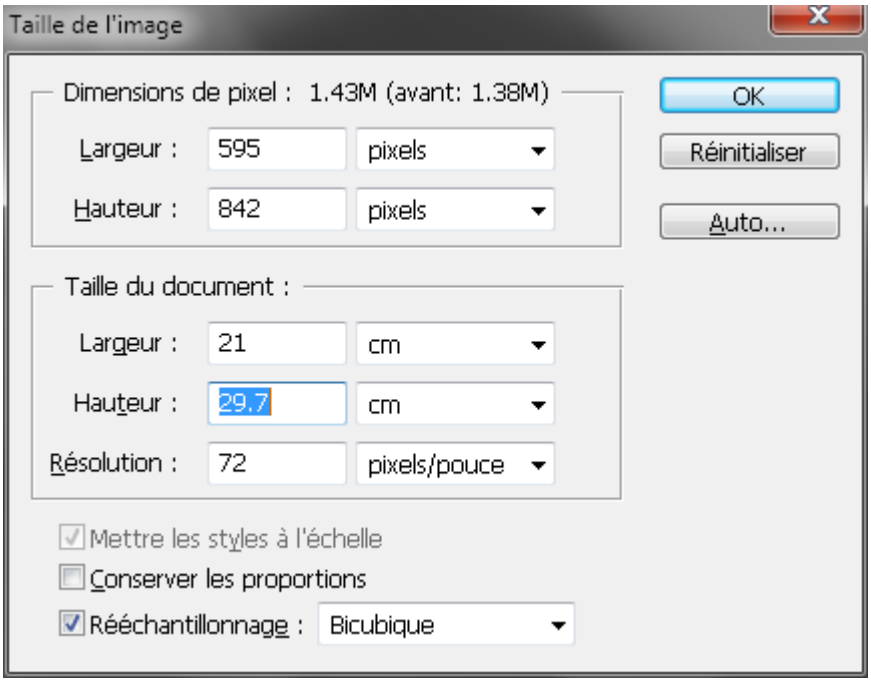


Il existe ainsi trois méthodes mathématiques d'interpolation (du moins dans la version CS...), qui se basent sur les valeurs colorimétriques des pixels existants pour déduire celles des nouveaux pixels.

Une chose importante à constater si nous prenons par exemple l'image ci-dessous de la Joconde:

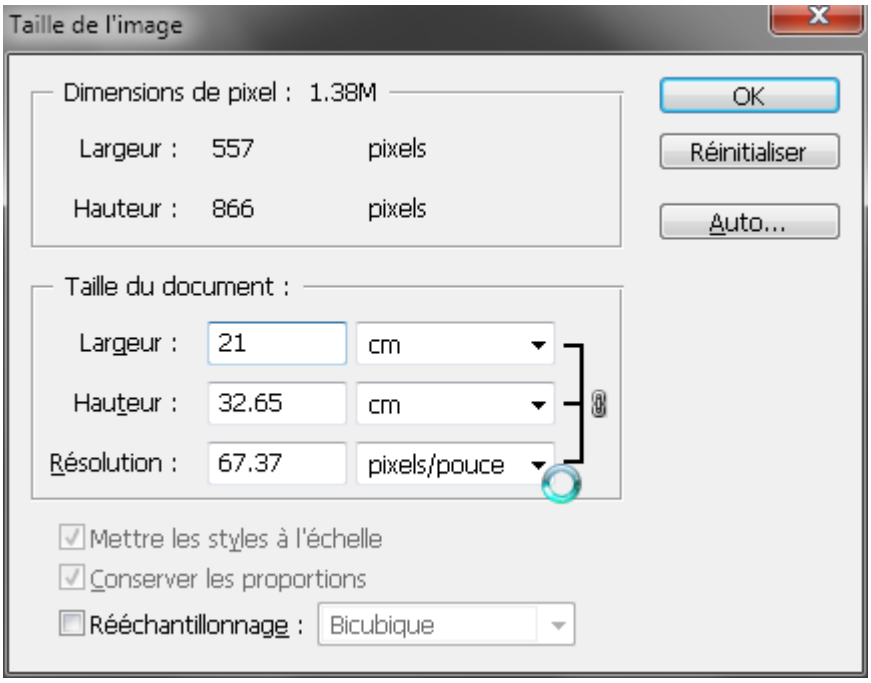


C'est que si nous la mettons au format A4 avec l'option **Rééchantillonage** activée:

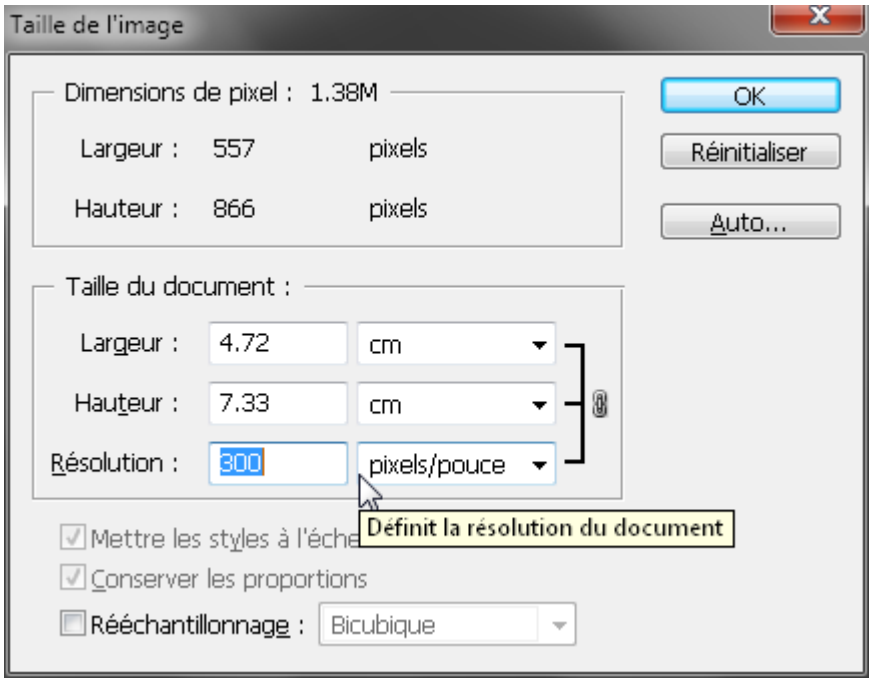


Le nombre de pixels en **Largeur** et **Hauteur** seront modifiés avec de conserver les **72 pixels/pource**.

Mais si nous désactivons **Rééchantillonage** alors la nombre de pixels en **Largeur** et **Hauteur** sont conservés par rapport à l'originale et nous sommes obligés de respecter la conservation des proportions:

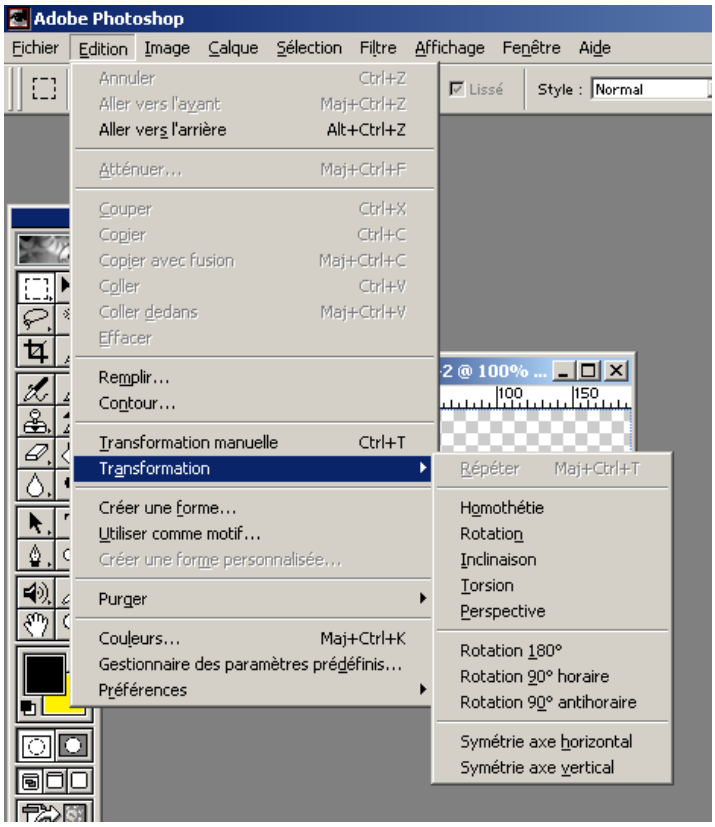


Ce qui est surtout intéressant dans la pratique, c'est de désactiver Rééchantillonage dans une image de piètre qualité et de voir quelle taille réelle elle a si nous voulons l'imprimer avec une bonne résolution:



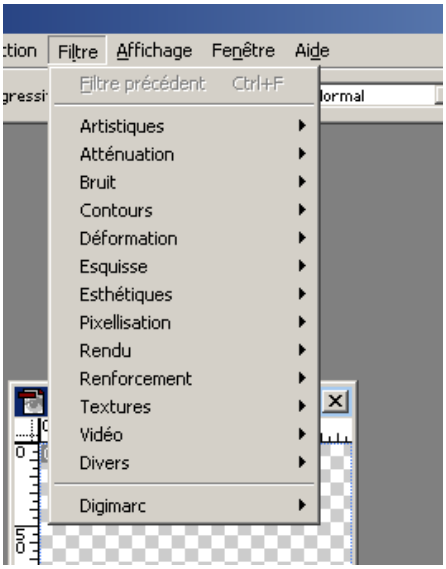
Nous reviendrons sur ces notions avec un cas pratique lors de nos premiers exercices.

Transformations: Les commandes du sous-menu **Transformation** permettent d'appliquer des déformations précises à une sélection ou à un calque. Lorsque vous utilisez la commande Homothétie ou Rotation, Photoshop visualise l'effet obtenu et inscrit la zone sélectionnée dans une enveloppe rectangulaire dotée de poignées. Faites glisser ces poignées pour manipuler la sélection ou le calque.



Filtres

Photoshop gère également un certain nombre de filtres créés par des développeurs indépendants, sous forme de modules externes. Une fois installés, ces filtres sont intégrés au menu **Filtre**:



Remarque: Il est impossible d'appliquer des filtres à des images en mode Bitmap, à couleurs indexées, RVB 48 bits et en niveaux de gris 16 bits. Les filtres se répartissent en 13 grandes catégories. S'y ajoutent les filtres externes, répertoriés au bas du menu **Filtre**.

Nous reviendrons sur les filtres au moment des exercices. Cependant il est intéressant de faire une remarque sur les filtres "**Divers**":

Ils permettent de créer des filtres personnalisés, de modifier un masque (filtres **Minimum** = Erosion et **Maximum** = Dilatation), de décaler une sélection dans une image (filtre Translation) et de régler la couleur (filtre Passe-haut, lequel accentue les zones très contrastées au détriment des zones de faibles transitions).0

Maximum = Erosion: Chaque pixel en contact avec le fond est remplacé par le fond.

Image de départ

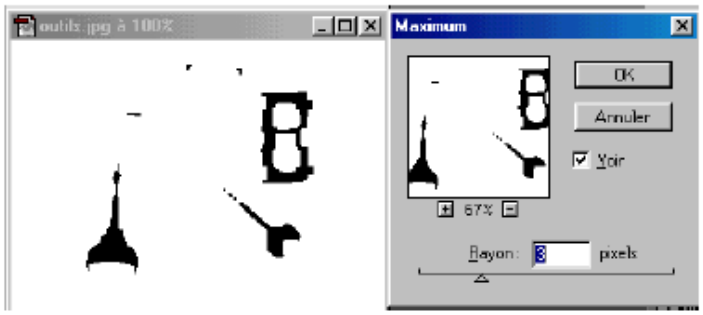


Image érodée

Minimum = Dilatation Chaque pixel connexe à l'objet (noir) est transformé en objet.

Image de départ

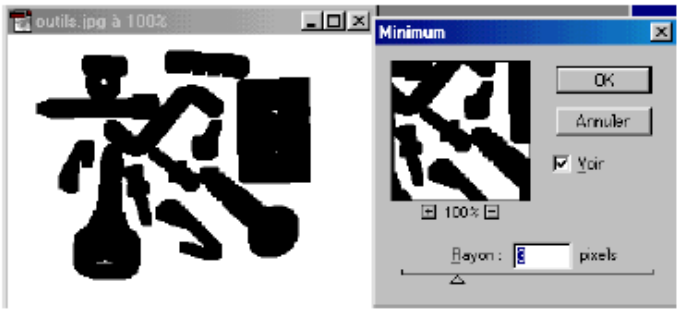
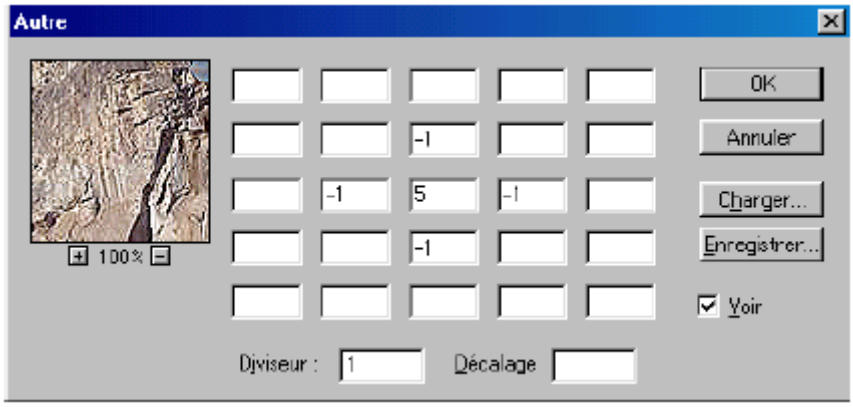


Image dilatée

Le filtre **Filtre/Divers/Autre…** (dans CS2 **Filtre/Divers/Personnalisé** dans **Filtre/Divers/Autre…**) permet d'agir sur la luminosité de chaque pixel de l'image selon un modèle mathématique prédéfini appelé **convolution**. Chaque pixel est réaffecté d'une valeur en fonction des valeurs des pixels avoisinant. Cette opération est similaire à l'addition et la soustraction pour les couches:



Modes de calques

Les options des modes de dessin permettent de déterminer quels pixels seront affectés par un outil de dessin ou de retouche. Les modes de fusion des calques fonctionnent sur le même principe, mais il est plus simple de voir le résultat obtenu à l'aide d'un outil spécifique.

Ici, nous allons dessiner sur le calque 1 (contenant une simple photographie) à l'aide de l'**Outil Pinceau**, et faire varier le mode de fusion de l'outil pour chaque essai, afin de voir les différents effets obtenus: **Calque 1** reste en mode **Normal** et utilisation de l'**Outil Pinceau** sur **Calque 2** que nous faisons varier du mode **Normal** à **Luminosité**).

::Mode **Normal**::

Chaque pixel sur lequel passe l'outil de dessin est peint dans la couleur finale. C'est le mode par défaut de chaque outil.

::Mode **Fondu**::

Chaque pixel sur lequel passe l'outil de dessin est peint dans la couleur finale. Toutefois, il y a remplacement aléatoire des pixels par la couleur d'origine de la photographie ou la couleur de dessin.

::Mode **Produit**::

Ce mode multiplie la couleur d'origine de la photographie par la couleur de dessin. La couleur issue du dessin est toujours plus sombre. Lorsqu'il est appliqué à une couleur quelconque et à du noir, ce mode donne du noir. Lorsqu'il est appliqué à une couleur quelconque et à du blanc, la couleur n'est pas modifiée.

::Mode **Superposition**::

Ce mode multiplie l'inverse de la couleur d'origine de la photographie par l'inverse de la couleur de dessin. La couleur issue du dessin est toujours plus claire. Lorsqu'il est appliqué à du noir, ce mode ne modifie pas la couleur. Lorsqu'il est appliqué à du blanc, il donne du blanc.

::Mode **Incrustation**::

Applique le mode Produit ou Superposition selon la couleur d'origine de la photographie. Les couleurs ou les motifs sont superposés aux pixels existants, mais les zones claires et sombres de la couleur de base sont conservées. Cette dernière n'est pas remplacée mais mélangée à la couleur de dessin pour conserver la luminosité de la couleur d'origine.

::Mode **Lumière Tamisée**::

Éclaircit ou assombrit les couleurs, en fonction de la couleur de dessin. L'effet revient à éclaircir l'image avec une lumière diffuse. Si la couleur de dessin (source lumineuse) contient moins de 50% de gris, l'image est éclaircie, comme si on lui avait appliqué l'outil Densité - . En revanche, si la couleur de dessin contient plus de 50% de gris, l'image est assombrie comme si on lui avait appliqué l'outil Densité + . L'utilisation de blanc ou de noir pur donne une zone nettement plus sombre ou plus claire, mais ne produit pas un blanc ou un noir pur.

::Mode **Lumière Crue**::

Applique le mode Produit ou Superposition, en fonction de la couleur de dessin. L'effet revient à éclairer l'image avec une lumière crue. Si la couleur de dessin (source lumineuse) contient moins de 50% de gris, l'image est éclaircit comme si on lui avait appliqué le mode Superposition. Si la couleur de dessin contient plus de 50% de gris, l'image est assombrie comme si on lui avait appliqué le mode Produit. Ce mode est donc utile pour éclaircir ou obscurcir une image. L'utilisation de noir ou de blanc pur donne du noir ou du blanc pur.

::Mode **Densité -**::

Eclaircit la couleur de base de la photographie en fonction de la couleur de dessin. L'utilisation du noir comme couleur de dessin ne produit aucun effet.

::Mode **Densité +**::

Assombrit la couleur de base de la photographie en fonction de la couleur de dessin. L'utilisation de blanc comme couleur de dessin ne produit aucun effet.

::Mode **Obscurcir**::

Sélectionne la couleur de base de la photographie ou de dessin la plus sombre pour produire la couleur finale. Les pixels plus clairs que la couleur de dessin sont remplacés, tandis que ceux qui sont plus sombres restent inchangés.

::Mode **Eclaircir**::

Sélectionne la couleur de base de la photographie ou de dessin la plus claire des deux pour produire la couleur finale. Les pixels plus foncés que la couleur de dessin sont remplacés, tandis que ceux qui sont plus clairs restent inchangés.

::Mode **Différence**::

Soustrait la couleur de dessin ou la couleur de base de la photographie ou vice versa, selon celle qui présente la luminosité la plus élevée. L'utilisation du blanc inverse les valeurs de la couleur de base, celle du noir ne produit aucun changement.

::Mode **Exclusion**::

Crée un effet similaire bien que plus faible que le mode Différence. L'utilisation du blanc inverse les valeurs colorimétriques de la couleur de base, tandis que le noir ne produit aucun changement.

::Mode **Teinte**::

Crée une couleur résultante en associant la luminance et la saturation de la couleur de base de la photographie à la teinte de la couleur de dessin.

::Mode **Saturation**::

Crée une couleur finale en associant la luminance et la teinte de la couleur de base de la photographie à la saturation de la couleur de dessin. Si vous dessinez dans ce mode dans une zone présentant une saturation nulle (grise), il n'y a aucun changement.

::Mode **Couleur**::

Crée une couleur résultante en associant la luminance de la couleur de base de la photographie à la saturation et la teinte de la couleur de dessin. Les niveaux de gris sont conservés ; ce mode est utile pour colorer des images monochromes ou pour teinter des images en couleur.

::Mode **Luminosité**::

Crée une couleur finale en associant la saturation et la teinte de la couleur de base de la photographie à la luminance de la couleur de dessin. Ce mode produit l'effet inverse du mode Couleur.

Nouveautés des versions

Il m'a toujours été difficile de trouver un listing complet des nouveautés d'Adobe Photoshop pouvant être importantes pour les utilisateurs dans les entreprises. Raison pour laquelle j'ai décidé depuis la CS (malheureusement pas avant car je n'en avais pas eu l'idée).

Donc au cas où cela pourrait servir à quelqu'un et à la demande des mes clients voici une liste (et si vous souhaitez me communiquer un oubli important n'hésitez pas!):

Photoshop 7

- Réglage de la visibilité de Fond dans la palette des calques (masque l'élément principal pour ne laisser que l'effet *fx*)

Photoshop CS

- Nouvel Outil anti-yeux rouges
- Nouvel Outil Pièce
- Nouvel Outil Correcteur
- Nouvel Outil Tampon de motif
- Nouvel Outil Gomme
- Nouveau Outil Gomme magique
- Nouvelle Palette de composition de calques
- Gestion des effets de fusion après application
- Mode épreuvage (pour éviter de passer une image RVB en CMJN)
- Nouveau format pour fichiers volumineux PSB

Photoshop CS2

- Sélection de calques multiples avec la touche Shift
- Suppression d'une partie de sélection lors de l'utilisation du lasso (maintenue) en restant appuyé sur la touche Del
- Nouvel Outil Correcteur de tons directs
- Nouveau pinceau de remplacement de couleurs
- Nouveau comportement de l'outil Anti-Yeux rouges
- Nouveaux espaces de travail par défaut (dont l'affichage des nouveautés)
- possibilité de masquer des options de menus et de mettre des couleurs aux options restantes
- Nouveau filtre de Flou de forme
- Nouveau filtre de Flou de Surface
- Nouveau filtre de Correction de l'objectif
- Nouveau filtre Point de fuite

- Nouveau filtre de correction de Distorsion de l'objectif
- Nouveaux modes de création de perspectives
- Nouveau filtre de Netteté optimisée dans le groupe "renforcement"
- Nouveau algorithmes de rééchantillonnage (dans boîte de dialogue Taille Image)

Photoshop CS3

- Nouvelle interface
- Nouvel Outil de sélection rapide
- Outil recadrage (rognage) avec option de recadrer en déformation de type perspective
- Nouvel outil de déformation (Edition/Transformation/Déformation)
- Filtres dynamiques (en convertissant le calque à retoucher en calque de filtre dynamique)
- Nouveau calque de réglage Noir et Blanc
- Nouvel outil Contour Amélioré dans la barre d'outils supérieure (lors d'une sélection)
- Nouvel outil d'export d'image pour le web Zommify
- Gestion du HDR (High Dynamics Range) pour les images 32 bits
- Mise en évidence en couleurs d'options à choix dans les menus (ou des nouveautés…)
- Création d'images pour les téléphones portables (Fichier/Device Central)
- Création d'un nouveau calque automatique lorsque déplacement d'un objet sélectionné avec l'outil déplacement Alt+Clic droit
- Nouvel outil d'alignement des calques
- Nouvelle fonction de fusion de calques lors de création de panoramas
- Nouvelle palette Source de Duplication (pour l'Outil Tampon)
- Création d'animations avancées image par image avec les calques vidéos (avec version Extended)

Photoshop CS4

- Nouvelle option "Toutes les commandes" en bas des menus incomplets
- Nouvelle palette d'ajustement des couleurs
- Nouvelle palette de gestion des masques
- Nouvel outil de redimensionnement sur le principe du liquid resize
- Disparition du Filtre Extraire (à installer soi-même) et du Filtre Pattern et des Automations de Galeries d'images.

Photoshop CS5

- Remplissage avec option "Content Aware"
- Palette Mini-Bride pour parcourir les dossiers/disques
- Améliorations importantes des algorithmes du panneau amélioration de contours

- Prise en compte de la taille des poils de pinceaux et de l'inclinaison
- Simulation de mélange de couleurs de peinture
- Reconnaissances des paramètres EXIF de l'appareil photo pour la Correction de l'objectif
- Nouveaux réglages HDR
- Création de textes 3D avec la version Extended
- Déformation PuppetWarp (marionette)
- Disponibilité des styles de textes et paragraphes

Photoshop CS6

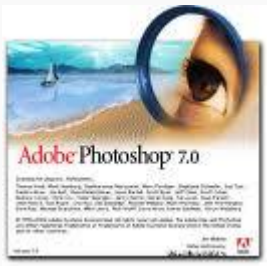
- Outil Pièce avec nouvelle option "Content Aware"
- Nouvel Outil de déplacement basé sur le contenu ("Content Aware")
- Styles de paragraphes et de textes
- Gestion des tablettes sensibles à la pression ET à l'inclinaison.
- Remplissage de motifs avec options d'applications par scripts
- Recadrage avec option de niveau à bulle
- Nouvel Outil de Recadrage en perspective (il s'agit en fait d'un ancien outil qui a été mis en évidence)
- Nouveaux filtres pour le flou et de la correction de lentilles
- Modification du texte 3D sans recommencer tout à zéro

Photoshop CC

- Filtre réduction de mouvement (Camera Shake Reduction)
- Filtre netteté optimisé
- Disparition de Photoshop Extended et intégration des fonctionnalités dans la version de base (donc les options 3D)
- Forme vectorielle avec coins arrondis
- Sélection de formes et tracés multiples
- Actions conditionnelles pour les scripts
- Outil d'extraction des fichiers

Enfin, pour clore cette liste et avoir un peu de culture générale voici un petit tableau sur l'histoire d'Adobe Photoshop:

Version	Plate-forme	Date de commercialisation
1.0	Mac OS	février 1990
2.0	Mac OS	juin 1991

Version	Plate-forme	Date de commercialisation
3.0	Mac OS	septembre 1994
	Windows, IRIX	novembre 1994
4.0	Mac OS, Windows	novembre 1996
5.0	Mac OS, Windows	mai 1998
6.0	Mac OS, Windows	septembre 2000
7.0	Mac OS, Windows	mars 2001 
CS (8.0)	Mac OS, Windows	octobre 2003
CS2 (9.0)	Mac OS, Windows	avril 2005

Version	Plate-forme	Date de commercialisation
CS3 (10.0)	Mac OS, Windows	fin mars 2007
CS4 (11.0)	Mac OS, Windows	fin octobre 2008
CS5 (12.0)	Mac OS, Windows	12 avril 2010
CS6 (13.0)	Mac OS, Windows	23 avril 2012

avec l'évolution des icônes du logiciel en cadeau ;-) :

Photoshop
Icon Evolution
PhotoShop 0.87 Master
Photoshop 1.0.7
Photoshop 2.0.1
Photoshop 3.0
Photoshop 4.0.1
Photoshop 5.0
Photoshop 6.0
Photoshop 7.0
Photoshop CS
Photoshop CS2
Photoshop CS3
Photoshop CS4
Photoshop CS5
Photoshop CS6
Photoshop CC
Adobe

Does and don'ts

Une liste de trucs qu'actuellement Adobe Photoshop ne fait pas encore et qui sont parfois demandés par les utilisateurs:

- On ne peut pas coller une sélection dans un calque existant non vide (le copier/coller crée toujours de nouveaux calques si le calque de destination n'est pas vide)

- On ne peut pas changer la teinte ou la saturation des couleurs d'une zone désaturée ou autrement dit: grise (…dont les niveaux de Rouge, Vert et Bleu sont égaux quoi…).

- On ne peut pas détourer tout et n'importe quoi forcément en moins de 10 minutes. Il faut parfois plusieurs heures ou jours de travail!

- On ne peut pas changer les paramètres de visualisation (épaisseur/couleur) d'un tracé en cours à la Plume.

Exercice 1.

Les images en caillou de l'époque romaine (**mosaiqum**) était construits à partir de **pixellus** (ce n'est pas une blague!): carreaux en terre cuite et émaillés qui étaient alignés et coloriés. Avec le temps il y avait tellement de pixels de couleurs qu'il fallait les numéroter. C'était les premières "**numeris mosaiqum**".

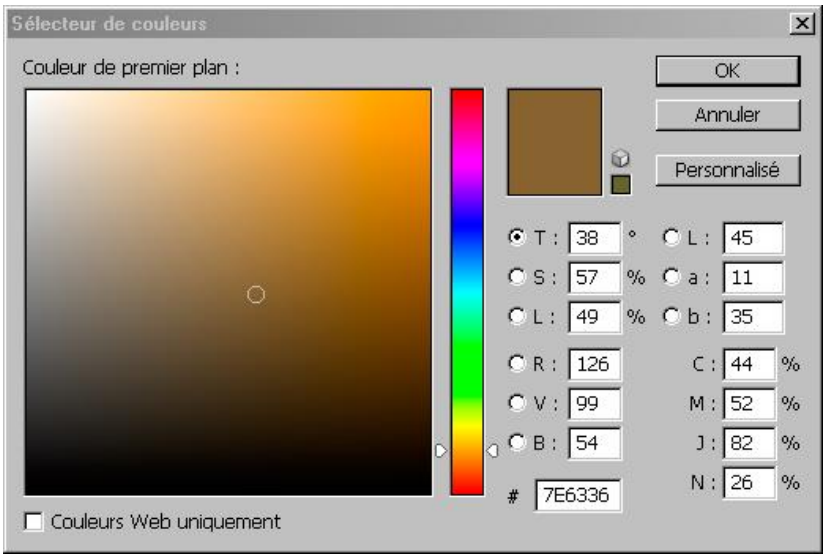
Aujourd'hui le principe est toujours le même. Effectivement, ouvrez l'image ci-dessous:

Joconde.jpg

et zoomez (**Ctrl+Espace+Clic gauche** quelque soit l'outil activé) en n'importe quel point de la joconde:

Nous voyons alors nettement les pixels et pouvons identifier la couleur de chacun en activant l'**Outil Pipette** et en cliquant sur un pixel et en observant ensuite le sélecteur de couleur de la barre d'outils:

Si l'on fait un double clic sur le sélecteur, la palette s'ouvrira avec la couleur respective et le niveau de luminosité allant de 0 à 255 pour la partie RVB:



Pour en revenir à nos pixels… un appareil photo numérique haut de gamme au début des années 2000 fait 1500 x 2000 pixels, soit 3 millions de pixels.

Le fait qu'une image fasse X pixels par Y est appelé la **définition**, ce qui n'est pas la même chose que la **résolution** (nombre de pixels pour un pouce: 2.54 cm), ni la même chose que la **dimension** (largeur + hauteur en centimètres).

Au temps des romains, en fonction de la mosaicus qui devait être réalisée et de la distance moyenne à laquelle elle a été observée, les commanditaires précisaient la **résolution**. C'est-à-dire le nombre de pixels sur une certaine unité de longueur (la coudée à l'époque romaine…), soit: ce qui donnait bien évidemment la taille d'un pixel.

Une image pour l'impression aura pour une distance de 30 centimètres aura une résolution type de 252 pixels par pouce (voir le tableau concernant le choix des meilleures résolutions présenté plus haut dans la partie théorique). Ce qui signifie que chaque pixel fera (fortis resolutio):

$$\frac{2.54}{252} \cong 0.1\ [mm]$$

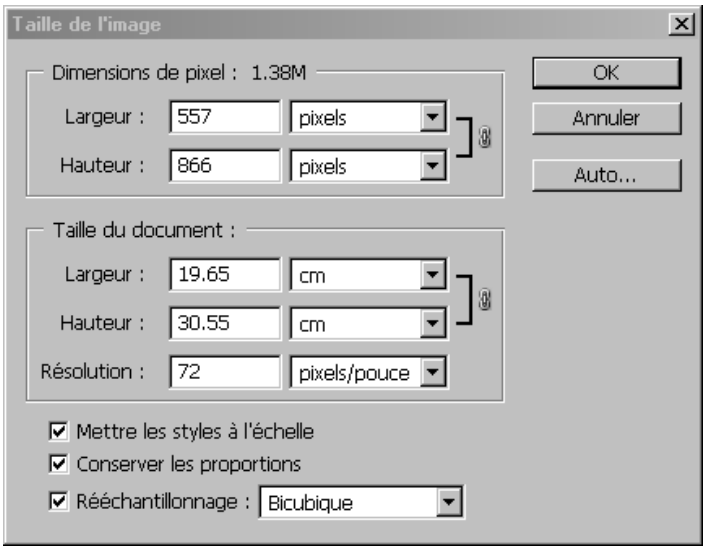
en ce qui concerne le web pour lequel on prend une résolution de 72 pixels par pouce (flebilis resolutio):

$$\frac{2.54}{72} \cong 0.35\ [mm]$$

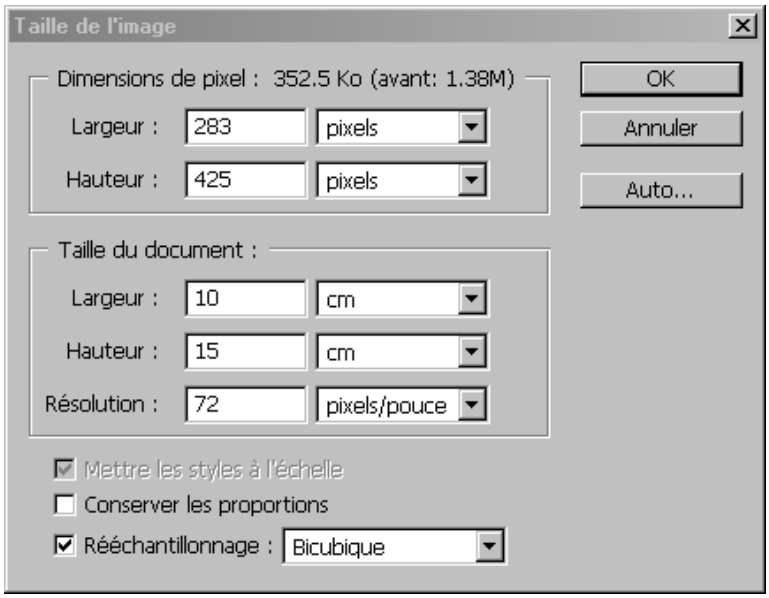
Par exemple, les appareils photos numériques d'entrée de gamme avaient une définition de 800 par 600 pixels avec une résolution de 72 dpi (dot per inch) en 2000 alors que ceux d'entrée de gamme en 2009 avaient une définition de 2592 par 1944 pixels (5 millions de pixels) avec une résolution de 72 dpi.

Donc ce qui a aujourd'hui une influence sur la qualité d'un appareil photo, ce sont les dimensions du capteur CCD puisque la résolution est restée fixe! Donc tout dépend du document de sortie (document, poster ou publicité géante).

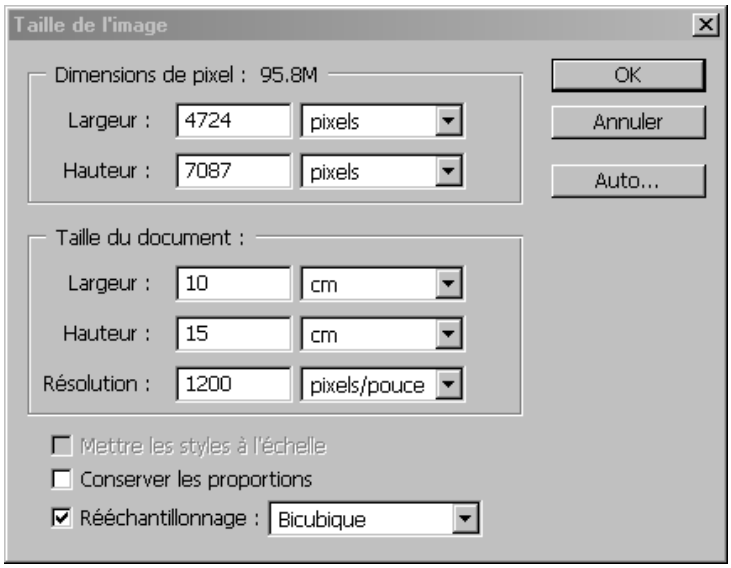
Retournons à notre Joconde et allez dans **Image/Taille de l'image**:



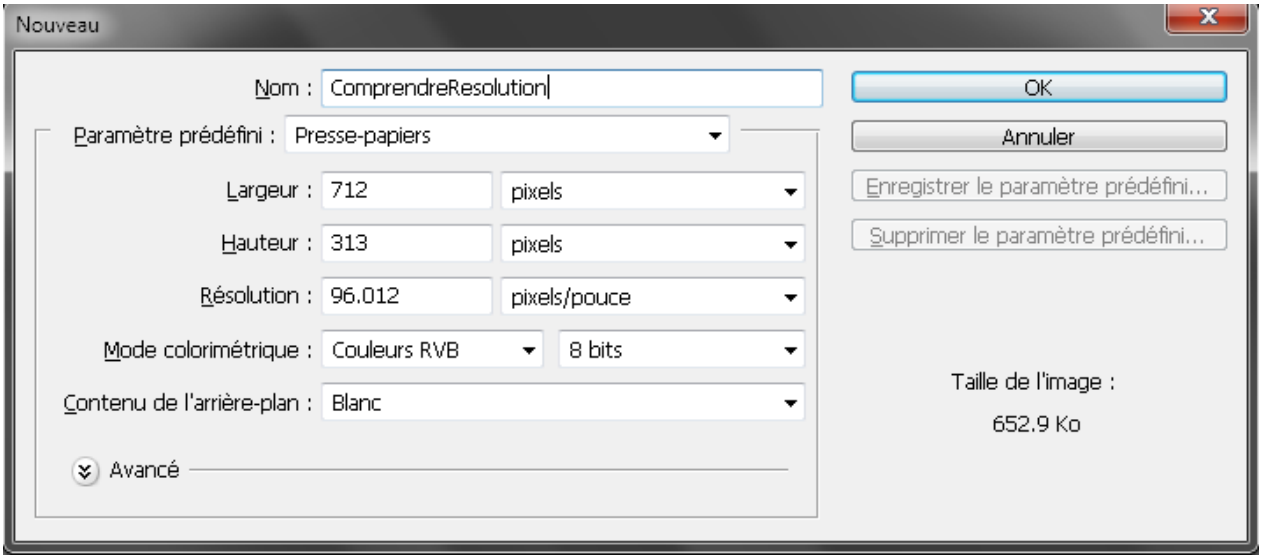
Déjà nous voyons que la définition est faible ainsi que la résolution. Passons cette image d'abord à la taille qui nous convient (carte postale):



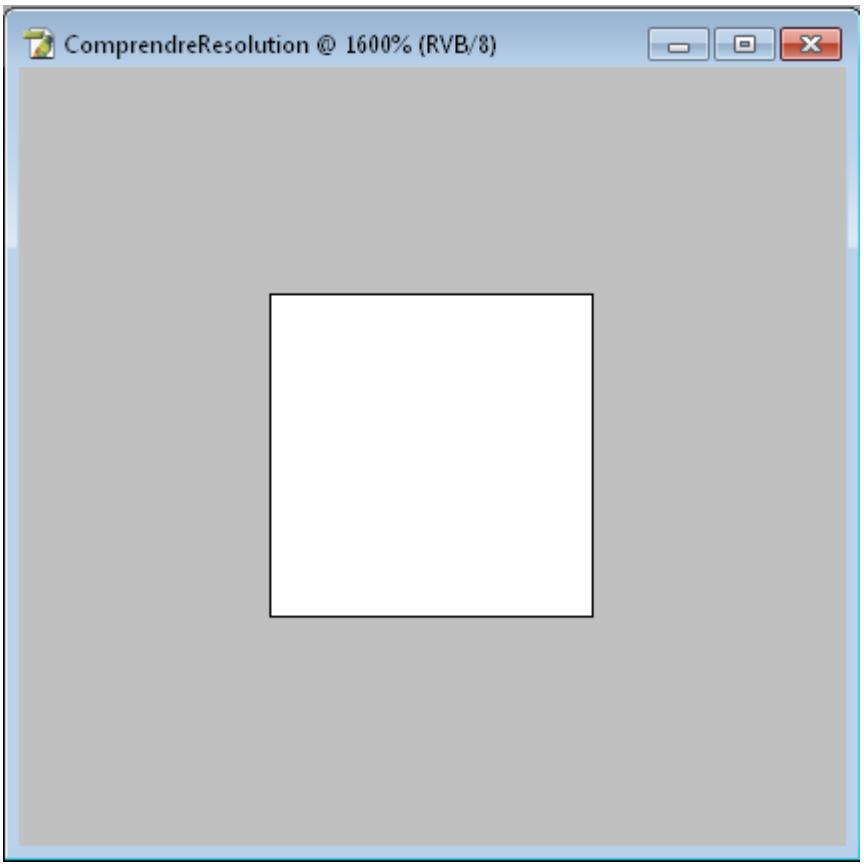
Ensuite, passez l'image à 1200 dpi:



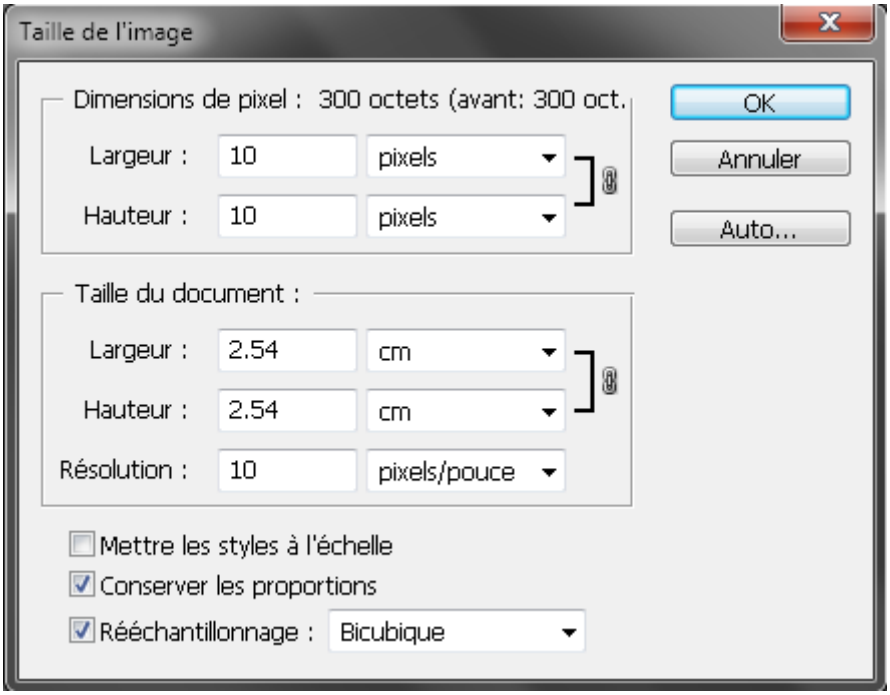
Le mieux pour voir la différence est d'imprimer… Cependant faisons cela avec un cas simple. Créez une image (**Ctrl+N**) avec les paramètres suivants:



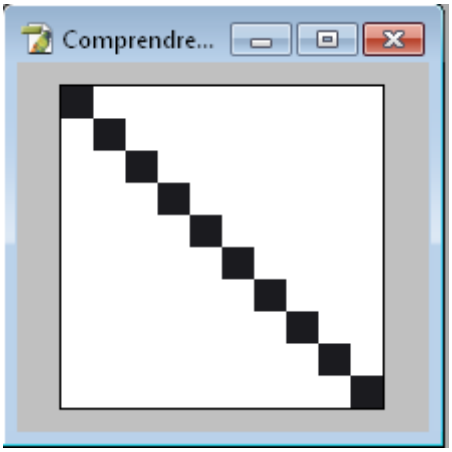
Vous aurez alors:



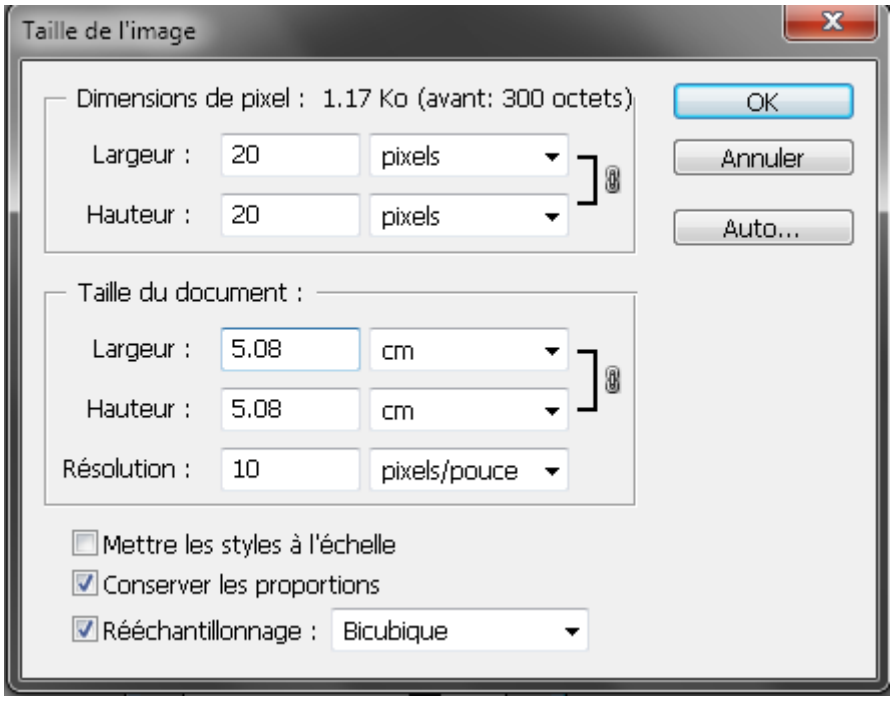
Qui a donc logique les dimensions de 2.54 par 2.54 comme vous pourrez l'observer en allant dans le menu **Image/Taille de l'image**:



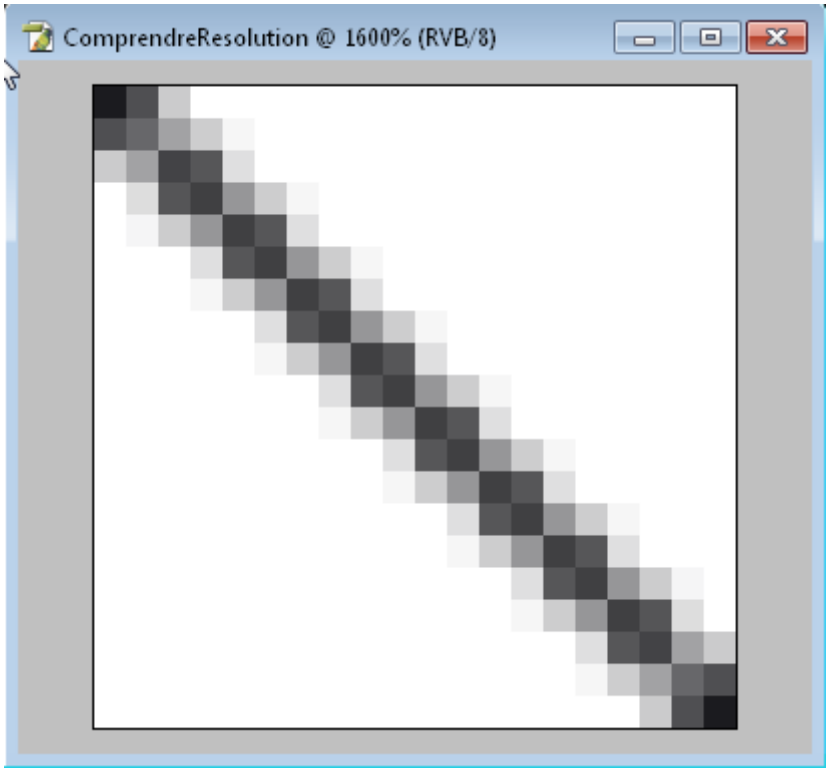
Maintenant, avec l'**Outil Crayon** en noir avec avec un rayon de **1 pixel** dessinez une diagonale comme ci-dessous (elle fera obligatoirement 10 pixels):



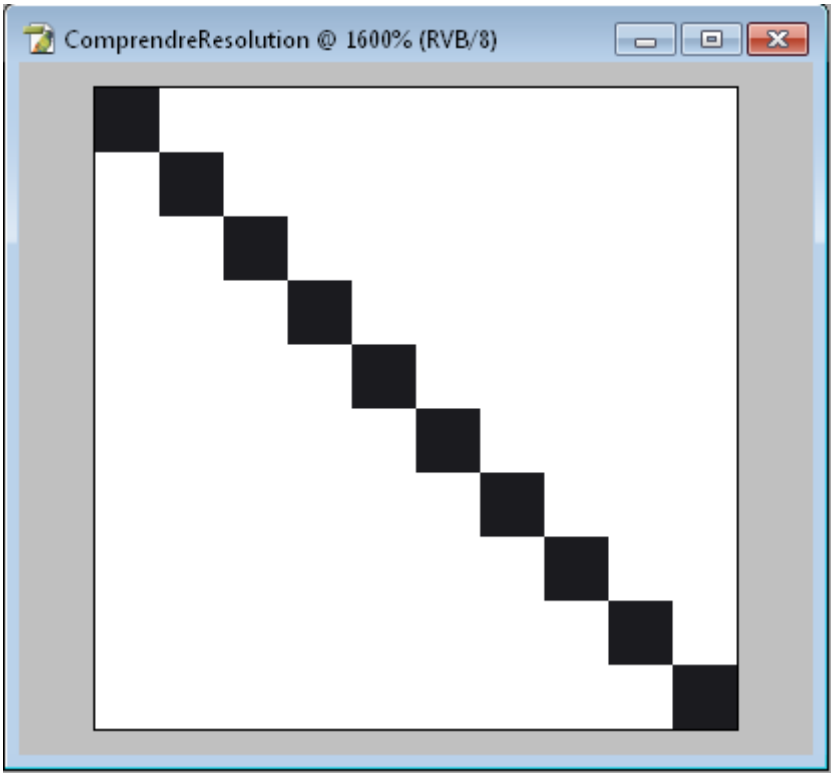
Maintenant, retournez dans **Image/Taille de l'image** et donnez le double des dimensions d'origine. Vous aurez alors:



En remarquant que le **Rééchantillonnage** est en **Bicubique**, validez par **OK**. Vous aurez alors:



Maintenant annulez cetter dernière action (**Ctrl+Z**) et refaites la manipulation mais en changeant le rééchantillonage sur **Au plus proche**. Vous aurez alors:



On peut alors penser que Au plus proche est le meilleur choix. Mais ce n'est pas le cas avec des images (photos) complexes et surtout sur les bords des objets dans les photos (essayez vous verrez!).

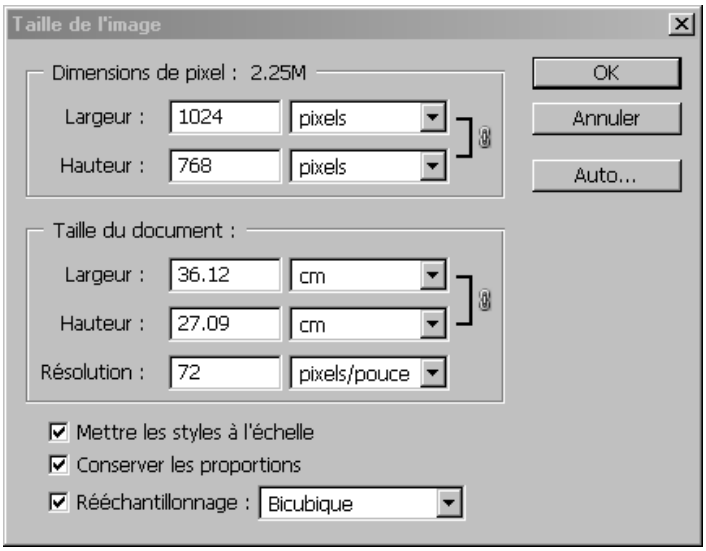
Et ainsi de suite (on fait des essai successifs pour voir les différences).

Exercice 2.

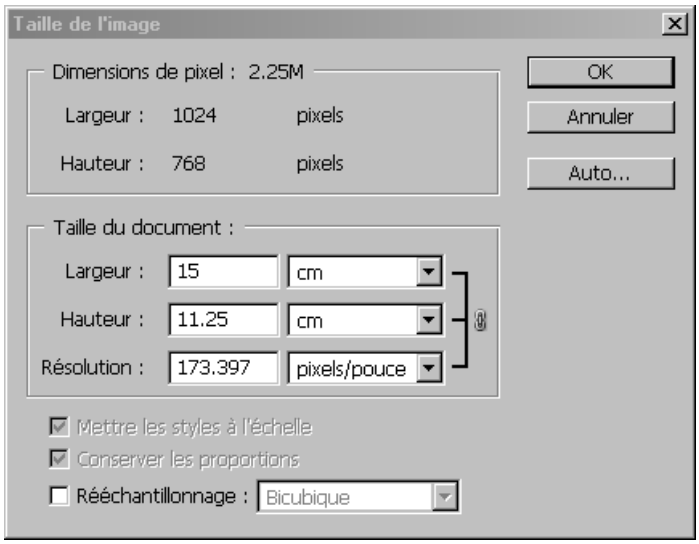
Ouvrez l'image:

Foret.jpg

Elle fait 1024x768 car prévue pour être utilisée en fond d'écrans pour les ordinateurs ayant cette définition d'écran:



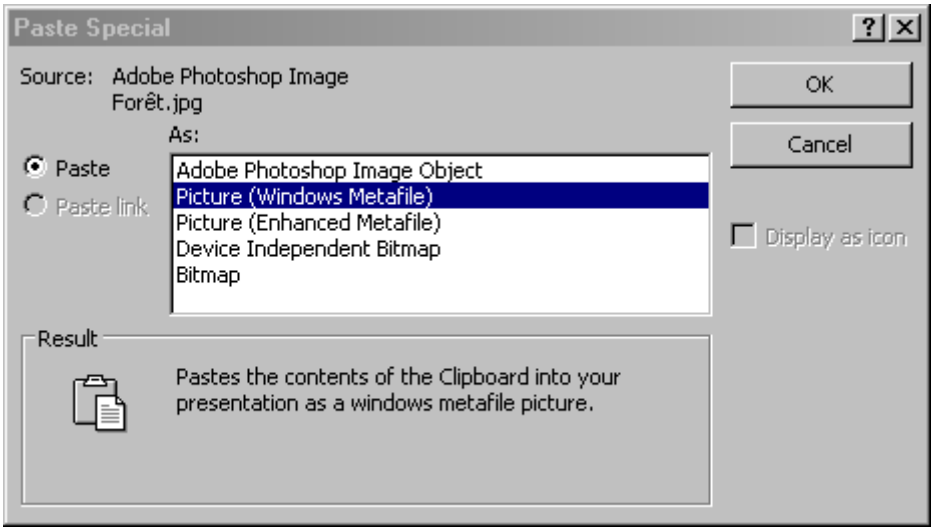
Nous souhaiterions cependant l'adapter afin qu'elle reste en 1024x768 mais qu'elle s'imprime à un format le plus proche de celui d'une carte postale:



L'astuce consiste donc à redimensionner en décochant **Rééchantillonage** ce qui a bien évidemment pour effet de changer la résolution.

Par ailleurs vous pouvez vérifier le résultat en imprimant l'image avant et après la modification (la définition n'aura pas changée mais la taille réelle oui!). Vous remarquerez aussi que la taille physique de l'image n'a pas changé (ce qui est logique puisque le nombre de pixels n'a pas changé!).

Enfin, souvenez vous que c'est la <u>dimension</u> que vous obtenez dans MS Office Word, Excel et PowerPoint et après un copier/coller depuis Adobe Photoshop et pas autre chose!! Prenez garde par contre lors du Collage Spécial **de choisir l'option marquée ci-dessous**:

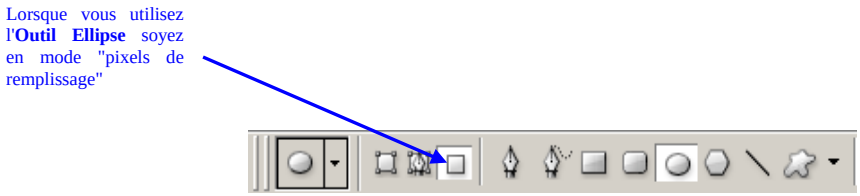


sinon quoi les dimensions ne seront pas préservées dans certains logiciels de la suite MS Office.

Exercice 3.

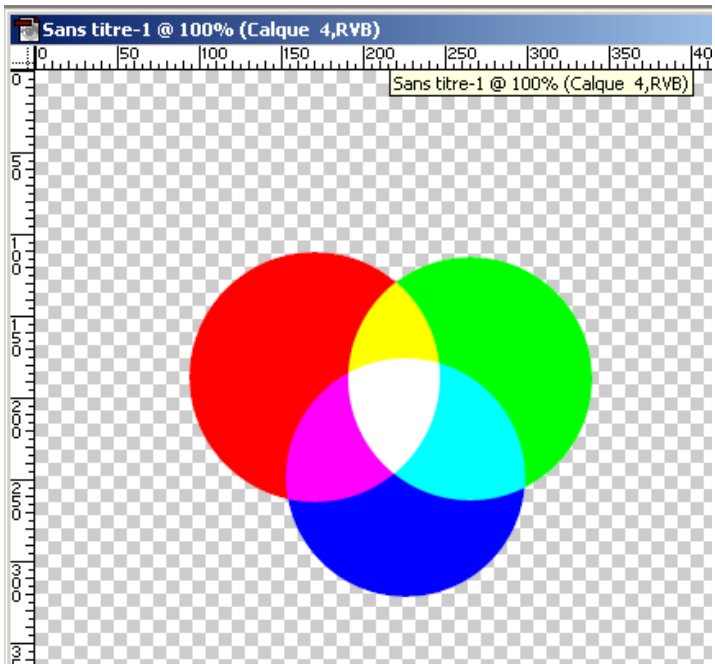
Créez un nouveau fichier en 500 x 500 pixels, 72 dpi mode RVB fond transparent. Créez-y trois calques et dessinez sur chacun des calques un cercle en utilisant soit l'**Outil Ellipse de Sélection** soit avec l'**Outil Ellipse** en maintenant la touche **Alt** du clavier de couleur respective:

Rouge (255,0,0), Vert (0,255,0), Bleu (0,0,255)



Remarque: Pour déplacer une sélection créée avec l'**Outil Ellipse de sélection** allez simplement au milieu de la forme avec la souris (sans changer d'outil!) et effectuez un clic gauche en son centre.

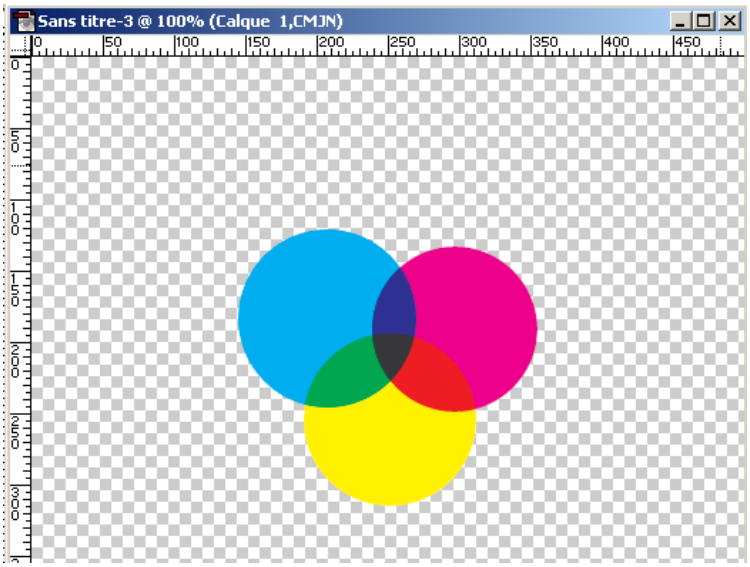
Mettez les trois calques en mode **Eclaircir**:



Nous voyons ici le fonctionnement du **mode RVB** dont nous avions parlé lors de notre étude élémentaire de la théorie de la couleur.

Créez maintenant une image identique en **mode CMJN** et dessinez les trois cercles sur trois calques différentes: Cyan (100,0,0,0), Magenta (0,100,0,0), Jaune (0,0,100,0).

Mettez les trois calques en mode **Produit**:



Aplatissez l'image (Menu de la palette **Calques** et **Aplatir image**) et avec l'**Outil Pipette** , vérifiez la valeur du noir. Ensuite, remplissez la partie centrale avec un "vrai" noir CMJN (0,0,0,100).

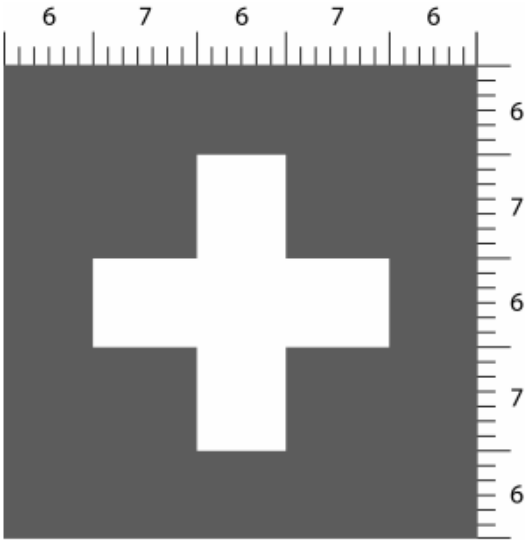
Remarque:

Les modes de fusion de calques constituent un outil puissant dont on aurait tort de se priver. Ils offrent la capacité de réaliser des effets spéciaux en tout genre: rayons X, flammes, explosion, éclaires, néons, halos, lave en fusion… Une seule règle en la matière: expérimenter au hasard.

Combinez les effets en superposant des calques en modes différents, intervertissez l'ordre des calques, variez leur opacité, utilisez des copies d'un même calque ou au contraire des sources, taches de couleur, dégradés ou photographies, tout est permis !!

Exercice 4.

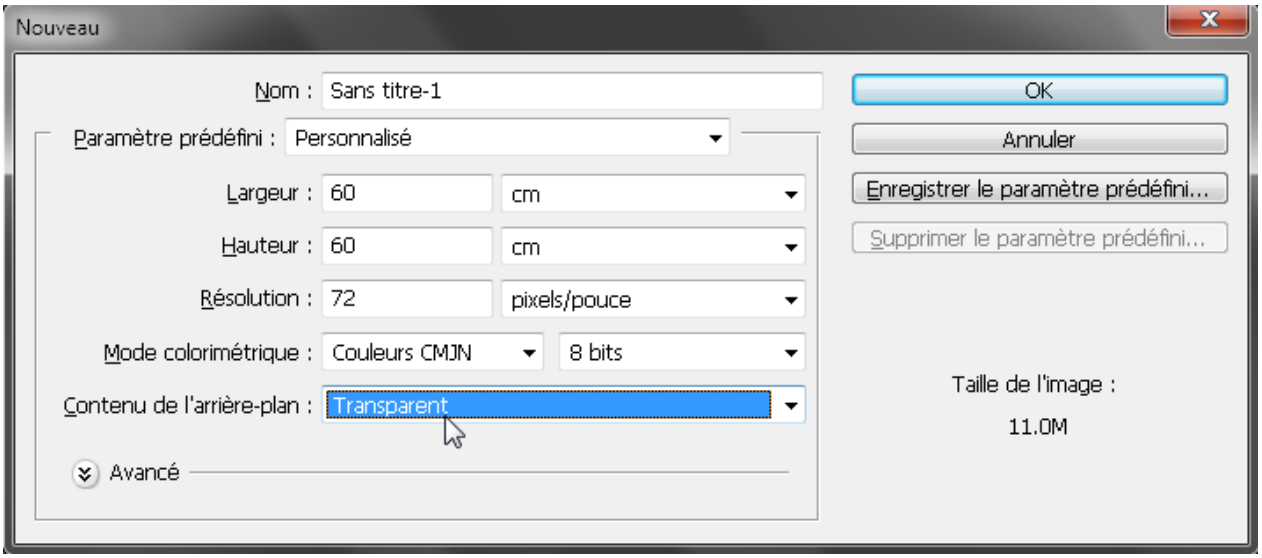
Le but va être d'apprendre à manipuler les sélections avec précision, la base des calques et les couleurs Pantone(c) en reproduisant le drapeau suisse en respectant une partie de la loi Suisse seulement (car on ne va pas non plus perdre trop de temps à faire cet exercice) et qui est:



Définition de la couleur rouge:

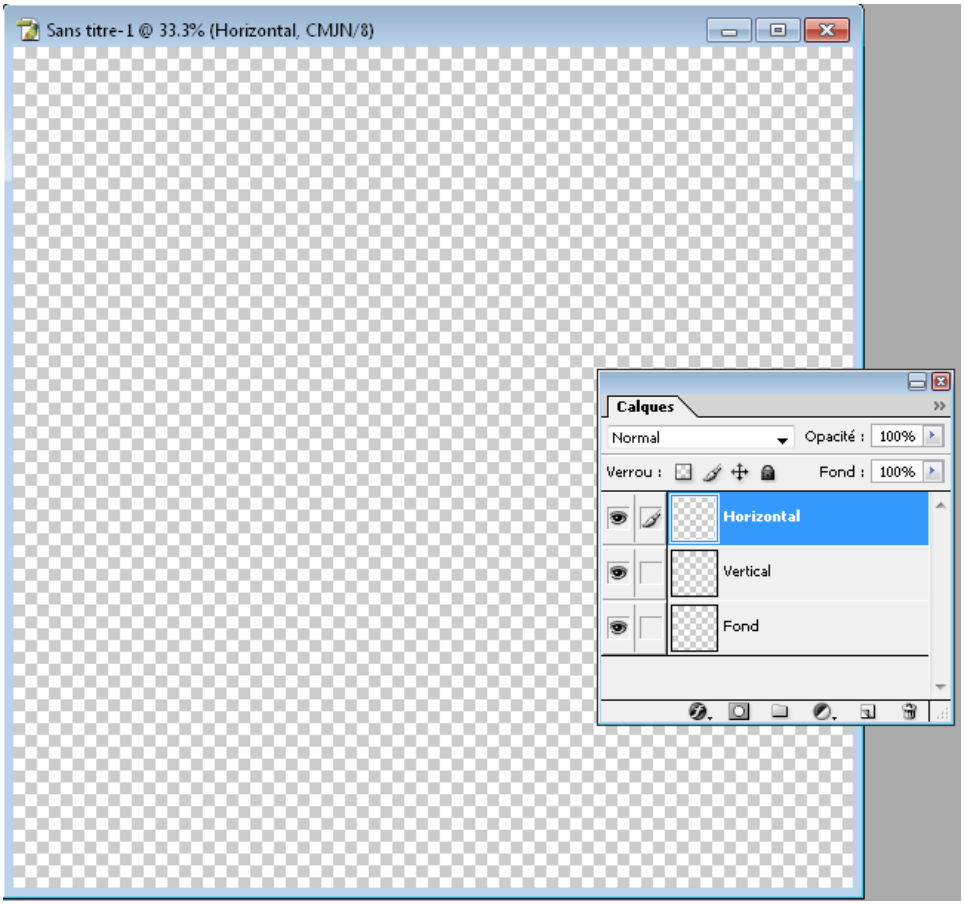
CMYK 0 / 100 / 100 / 0
Pantone 485 Cs/ 485 U
RGB 255 / 0 / 0
Hexadécimal #FF0000
Scotchcal 100 -13
RAL 3020 rouge signalisation

Créez une image avec les paramètres suivants:

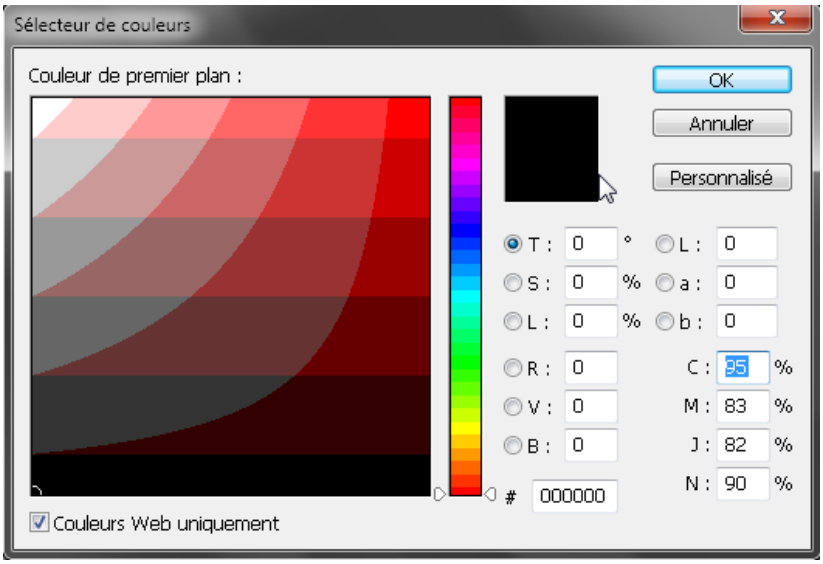


et enregistrez-le sous le nom *DrapeauSuisse.psd*.

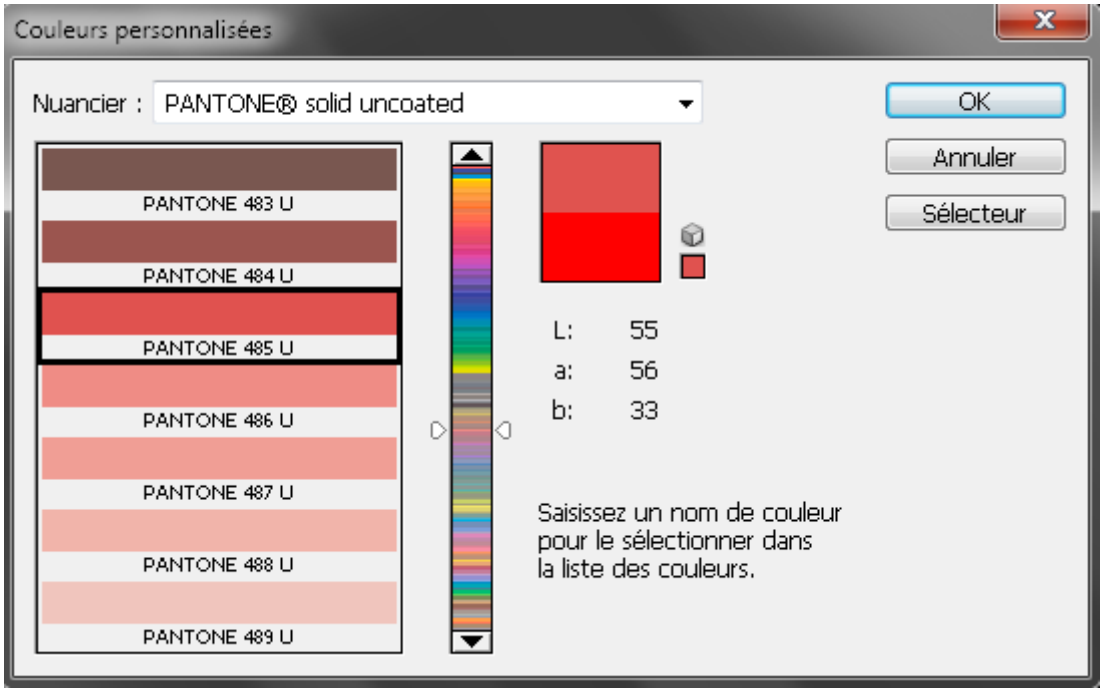
Ensuite, créez les trois calques suivants:



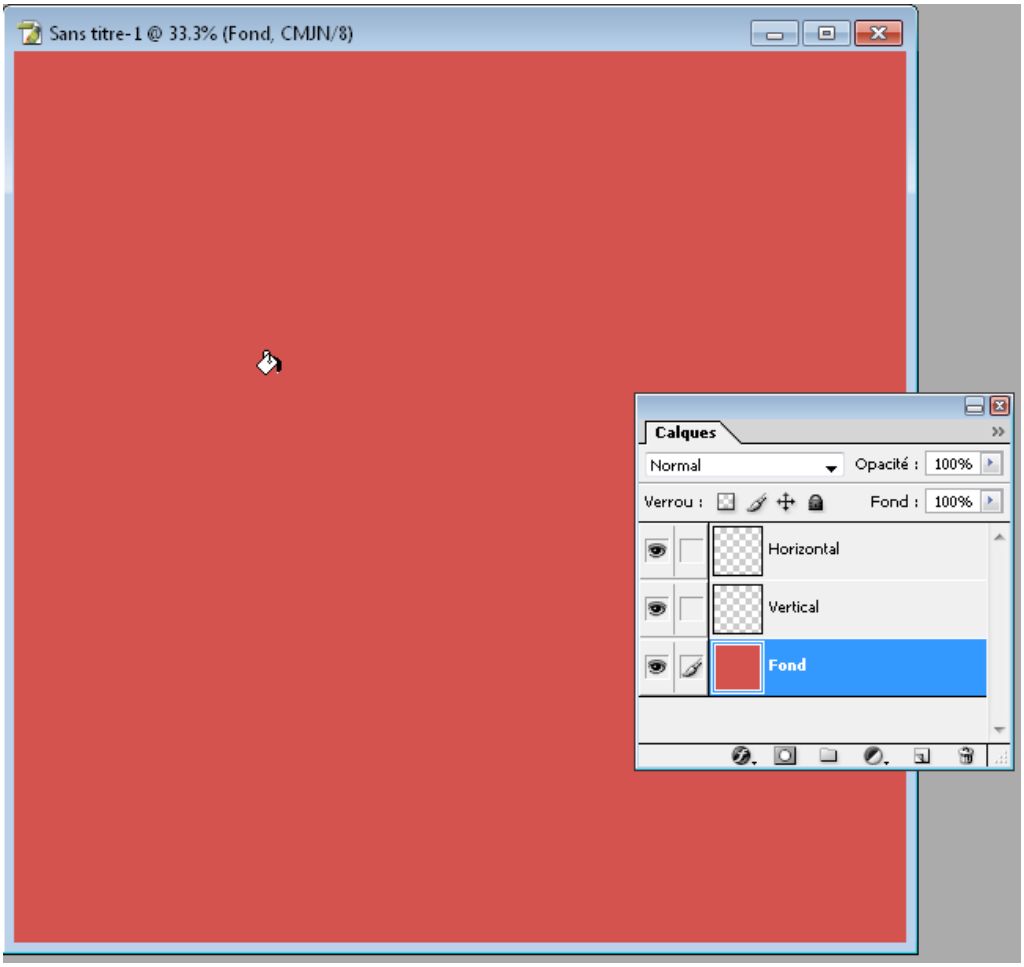
Avec l'outil **Pot de Peinture** prenez dans le sélecteur de couleurs en double cliquant sur le noir :



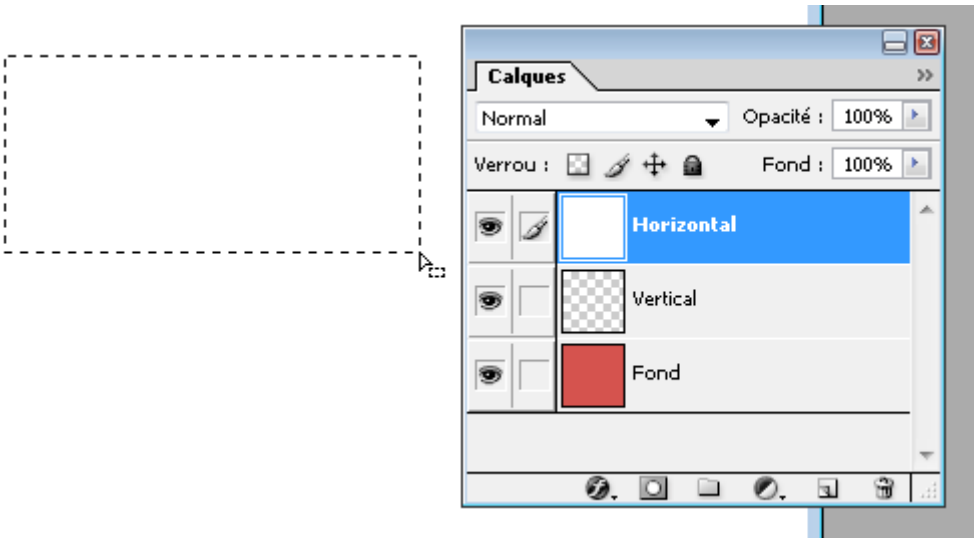
en ensuite en cliquant sur le bouton **Personnalisé**:



Validez par **OK** deux fois et remplissez le calque **Fond**:



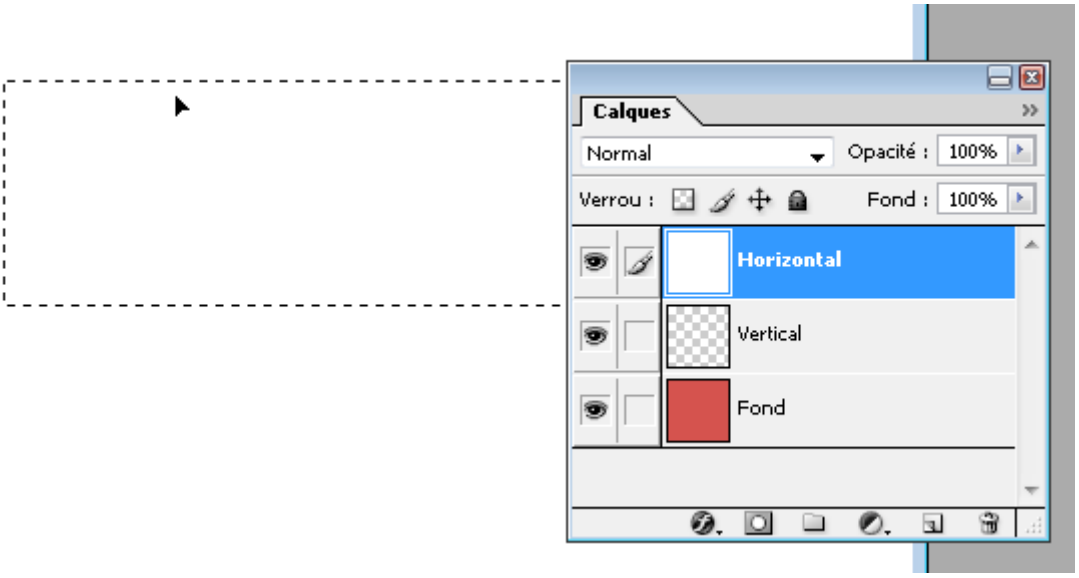
Remplissez le calque *Horizontal* de blanc et prenez ensuite l'**Outil Rectangle de sélection** et faites un rectangle un peu au hasard dans le calque **Horizontal**:



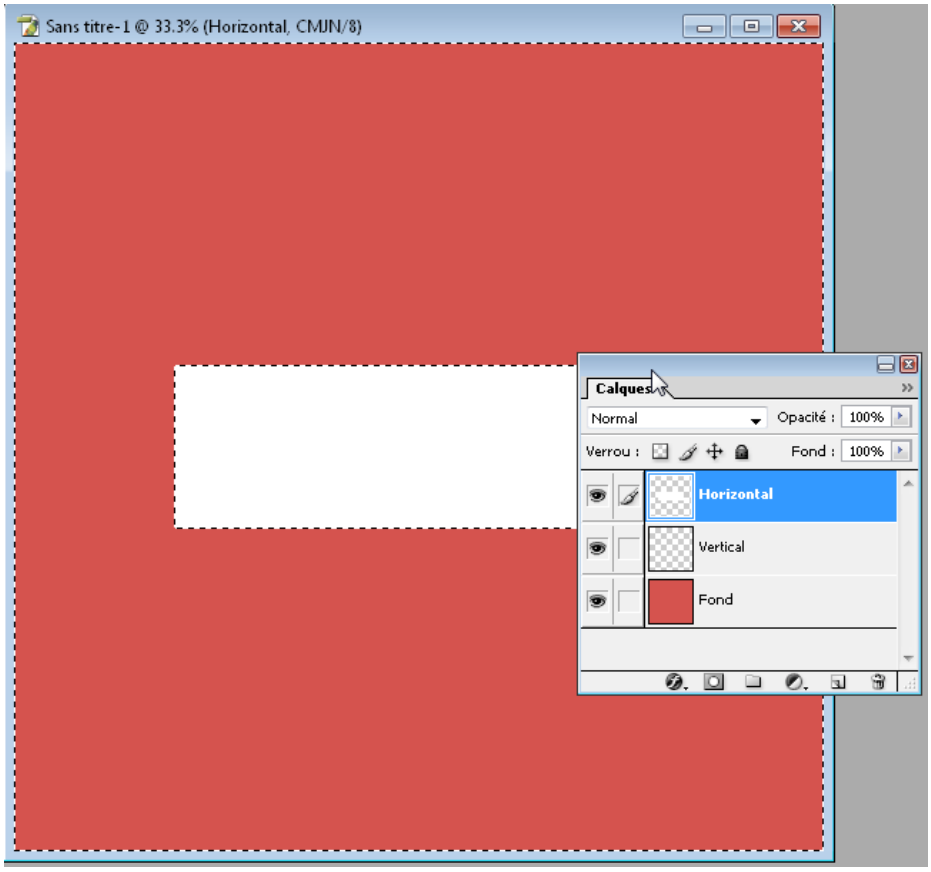
Ensuite, dans le menu **Édition/Transformation manuelle** et vous aurez alors dans la barre supérieur de Photoshop:

Mettez-y la configuration suivante:

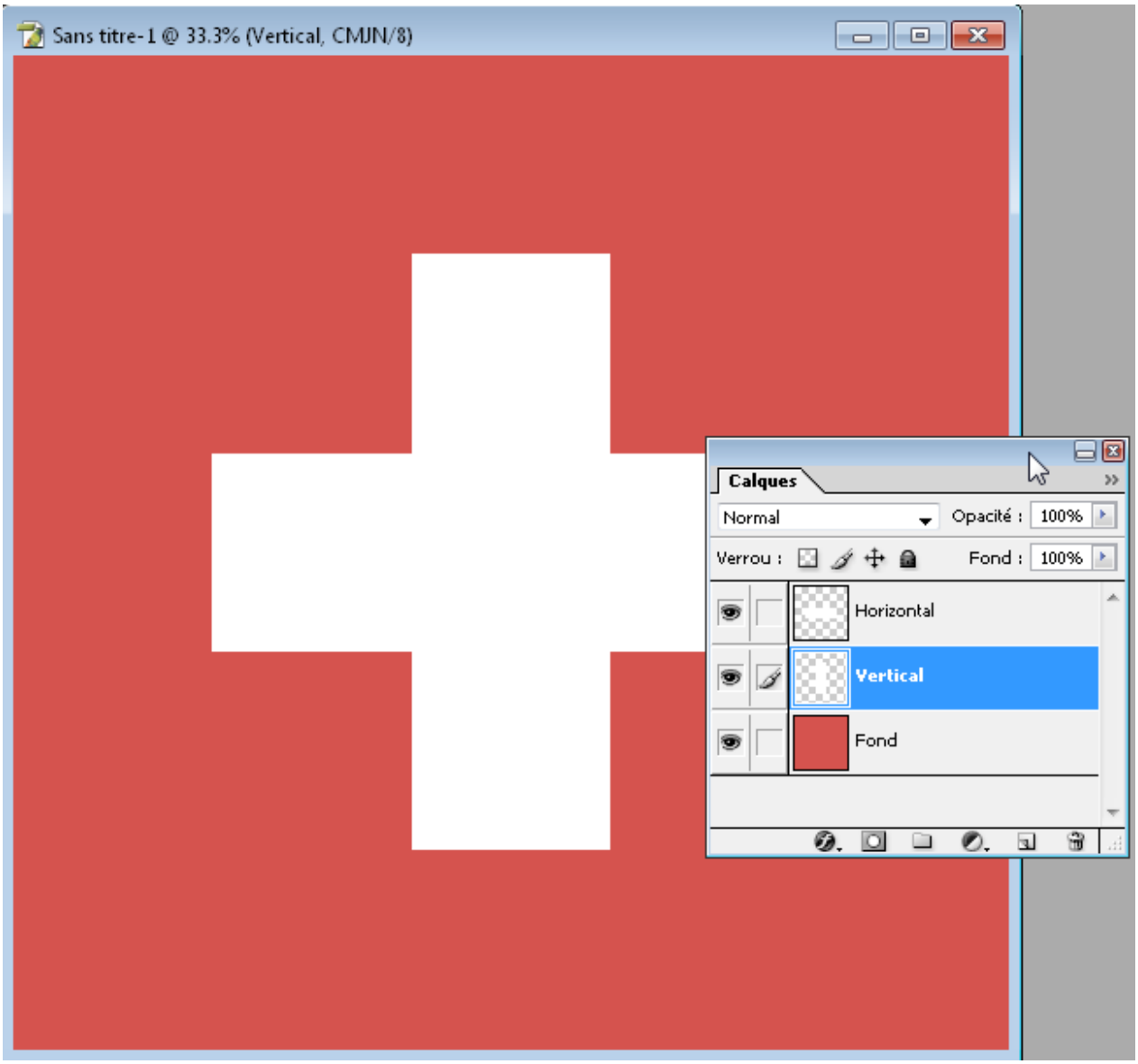
Vous aurez alors:



Allez ensuite dans le menu **Sélection/Intervertir** et faites un **Delete** sur le clavier. Vous aurez alors:



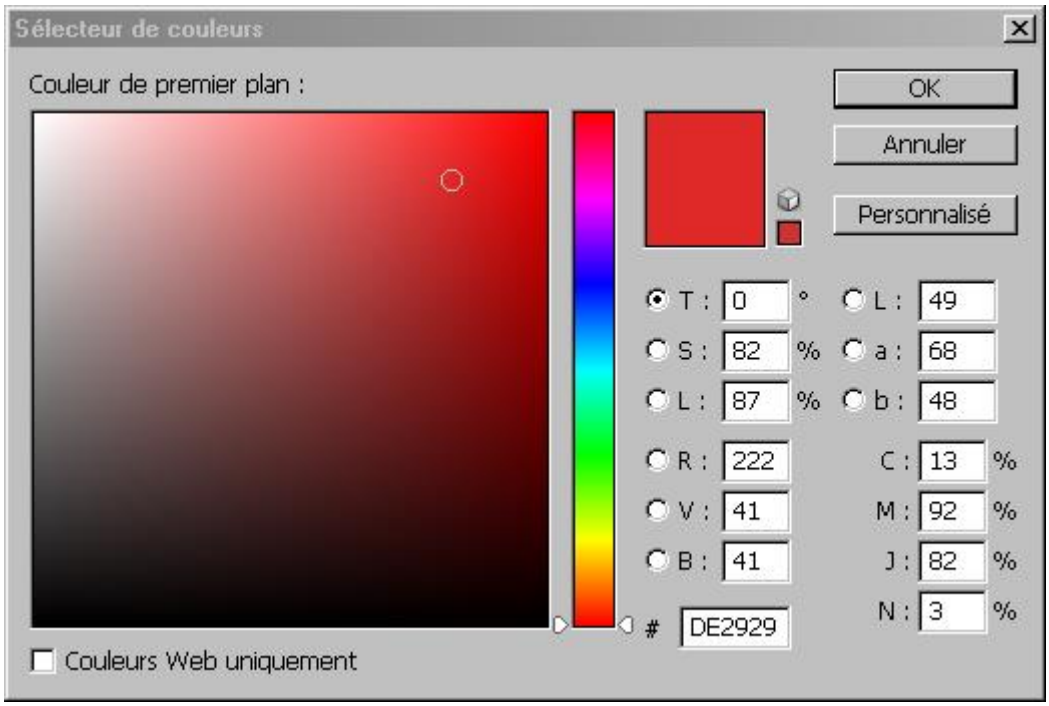
Procédez alors avec la même philosophie tout seul cette-fois ci mais pour la bande verticale. Cela vous aménera au résultat trivial suivant:


Sans titre-1 @ 33.3% (Vertical, CMJN/8)
Calques
Normal
Opacité : 100%
Verrou :
Fond : 100%
Horizontal
Vertical
Fond

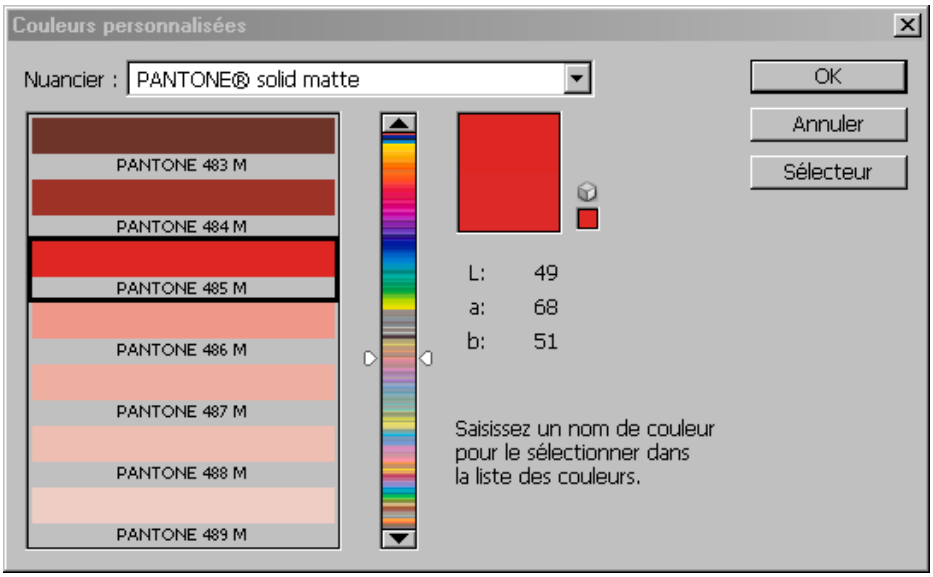
Exercice 5.

Quand on double clique sur le sélecteur de couleur:

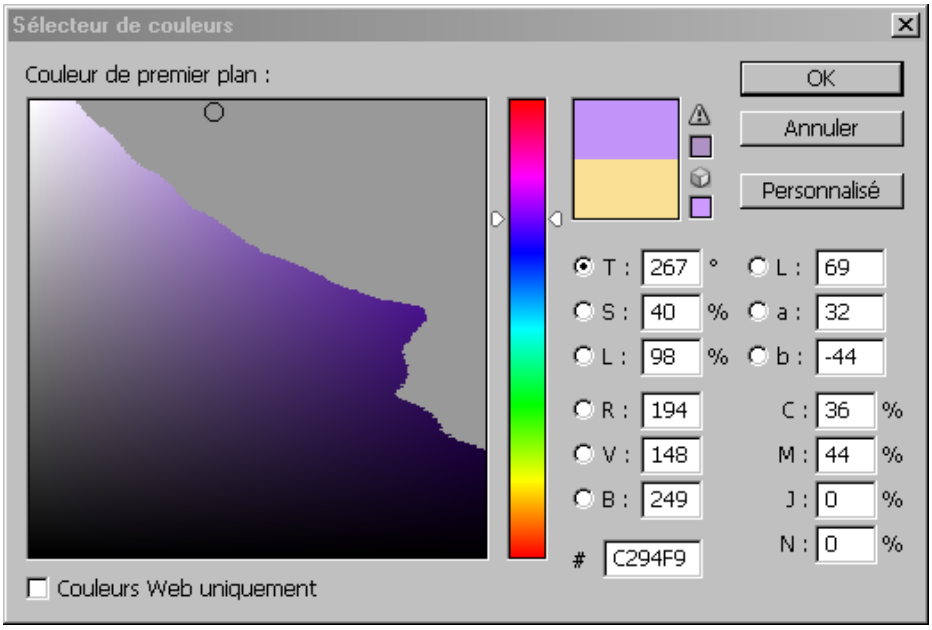
La boîte de dialogue suivante apparaît:



Si on clique sur le bouton **Personnalisé**, il est possible de choisir des tons directs comme les fameuses couleurs **Pantones**:



Sinon pour en revenir au **Sélecteur**, quand vous êtes dedans et vous allez ensuite dans le menu **Affichage/Couleurs non imprimables** vous aurez pour certaines gammes, les couleurs non disponibles (en gris) dans le spectre CMJN par rapport au RVB:



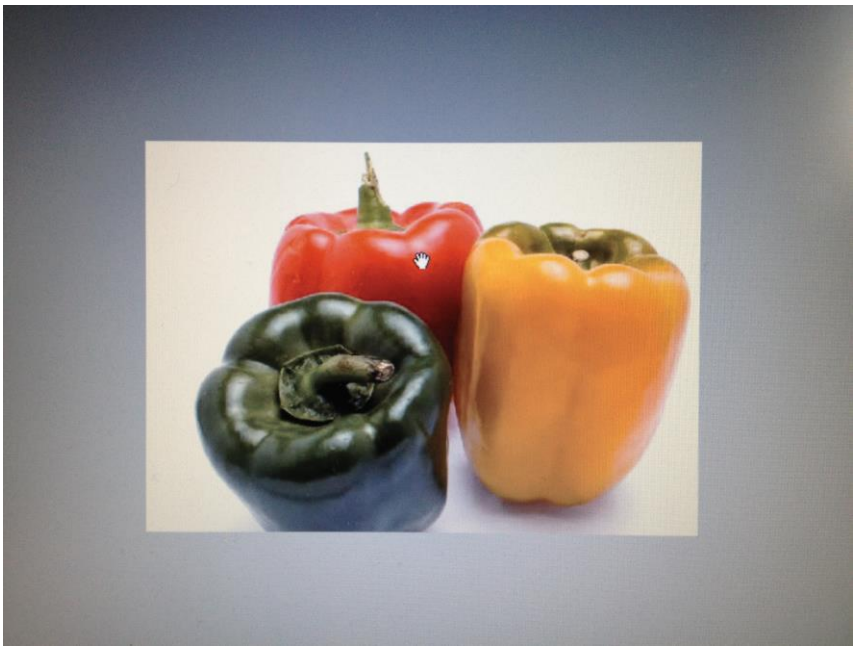
Par ailleurs, lorsqu'on sélectionne un couleur du spectre RVB non existant dans le spectre CMJN le symbole suivant apparaît près de la couleur:

Si vous choisissez une couleur non disponible dans les **Couleurs Web uniquement** (donc en dehors de cette gamme) vous aurez alors le symbole suivant qui apparaîtra:

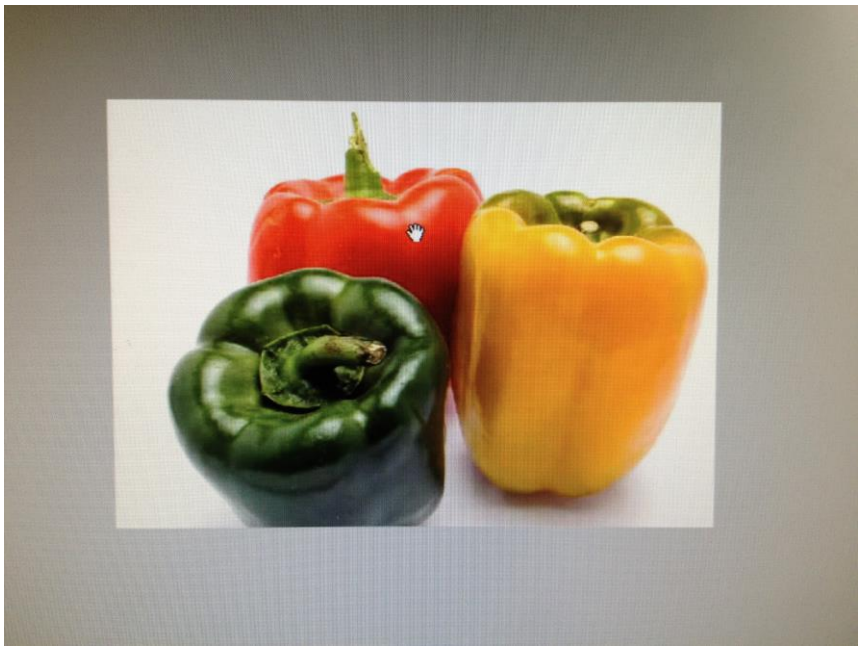
Exercice 6.

Nous allons voir ici comment mettre en pratique de manière simple les profils ICC (International Color Consortium) dont votre formateur vous aura parlé en début de cours et qui est relatif soit à l'impression, soit au réglage de votre écran.

Voici par exemple à gauche la photo d'un écran qu'un client n'avait pas étalonné (ce qui l'a obligé à recorriger des centaines d'images après coup...):



et la même image après étalonnage de l'écran:



comme quoi le fait que client corrigeait les couleurs sur son ordinateur avait en réalité pour effet de la dérégler sur des ordinateurs dont l'écran était mieux réglé...

D'abord il est bon d'aller sur internet télécharger les dernières versions des profils ICC de l'European Color Initiative à l'adresse: http://www.eci.org dans la partie **Offset** de la page web.

Vous y trouverez (vers le milieu de la page) un fichier zip avec les profils ICC CMJN les plus courants:

Offset profiles		
eci_offset_2009.zip	15709 KB	2009-05-29

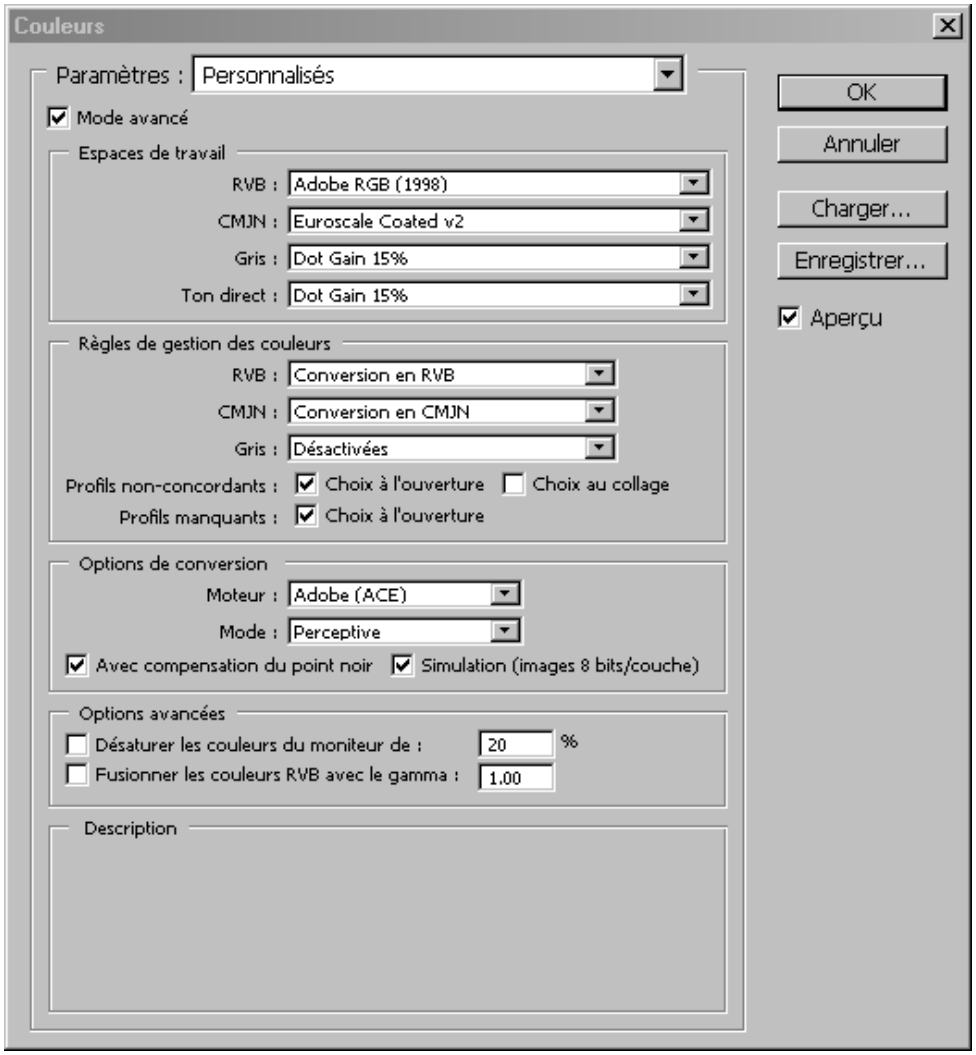
Dézippez après le téléchargement ce dossier qui contient des fichiers ICC et PDF explicatifs sur votre disque local.

Ouvrez d'abord l'image suivante qui est en RVB/8 comportant déjà le profil d'écran ICC Adobe RGB 1998:

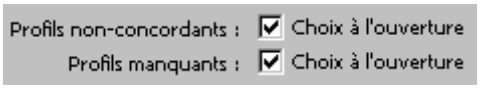
Bedouin.jpg

Allez ensuite dans le menu **Affichage** et activez **Couleur de l'épreuve** pour simuler une impression CMNJ en quadrichromie. Cela va nettement changer les tons de l'image (avant à gauche, après à droite sur mon écran…):

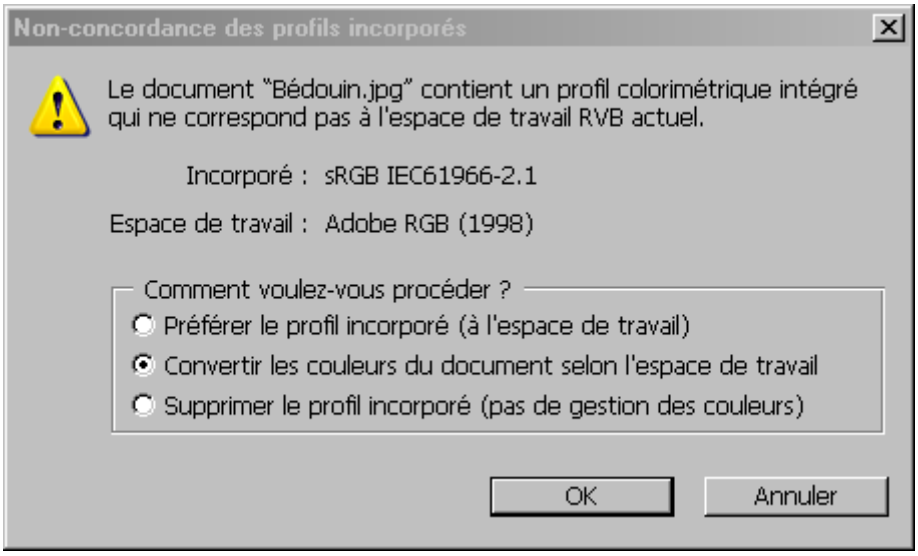
Allez ensuite dans **Editions/Couleurs…** et activez le **Mode avancé**:



Déjà un premier réflexe à avoir est de cocher les deux cases (si ce n'est pas déjà le cas):



Ainsi, quand vous ouvrirez à l'avenir une image dont le profil ICC est manquant ou dont le profil ICC est non-concordant avec celui de l'espace de travail de Photoshop, vous aurez alors lors de l'ouverture d'une image le message suivant:

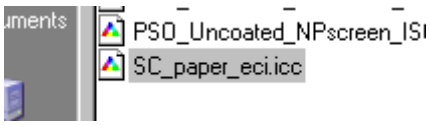


Le choix dépend ensuite des besoins…

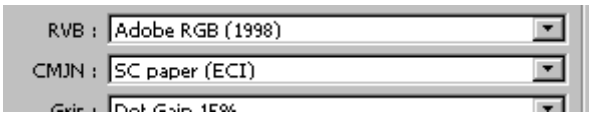
Pour en revenir à notre Profil ICC CMJN, rappelons nous souhaiterions pouvoir simuler les couleurs d'impression (couleurs d'épreuve) téléchargées du site de l'ECI.

Donc allez dans la partie **Espace de travail** et dans le champ **CMJN** choisissez l'option **Charger…**:

et allez chercher le profil (choix complètement arbitraire pour cet exercice):

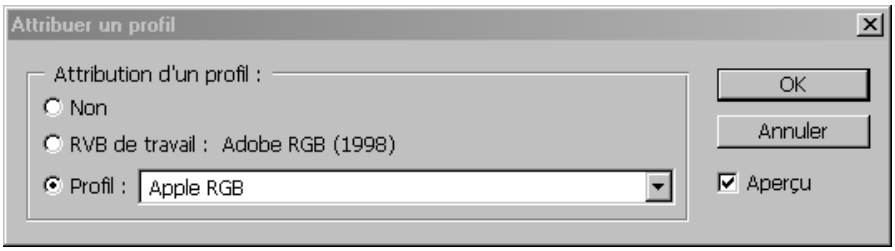


Vous validez et vous aurez:

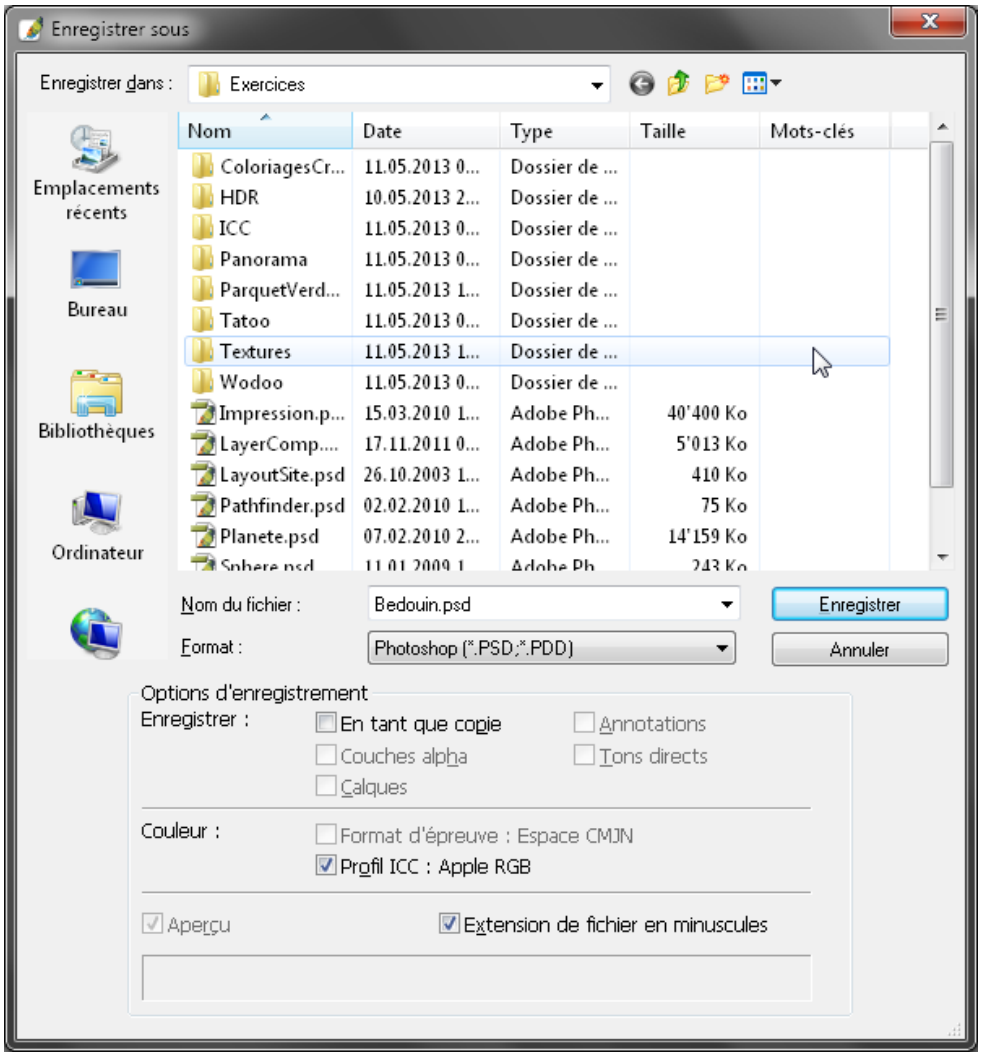


et vous verrez que la couleur change automatiquement sur l'image derrière (puisque **Aperçu** est coché par défaut!). Vous pouvez vous amuser à changer de profils CMJN très vite dans la liste déroulant pour voir les variations…

Sinon pour attribuer un profil à une image itinérante… (échangée entre graphistes et clients) il faut aller dans Photoshop CS et antérieur dans **Image/Mode/Attribuer un profil…**:



ou dans Photoshop CS2 et ultérieur dans **Edition/Attribuer un profil…** Il ne faudra pas oublier que vous enregistrerez l'image en *.PSD (Fichier/Enregistrer Sous) d'activer la case à cocher **Profil ICC: .....**:



Voilà pour résumer en gros… en ce qui concerne les bases de la gestion des couleurs.

Enfin, pour terminer. Une image ouverte dans Adobe Photoshop n'ayant pas de profil colorimétrique associé et reconnaissable car dans sa barre de titre car contient le symbole **#**:

Si l'image ouverte a un profil colorimétrique différent de celui de l'espace de travail, la barre de titre comprendra une petite *****:

Remarque: Bien évidemment il faut que l'écran soit aussi lui bien calibré (avec une sonde Spyder par exemple et une luminosité tournant autour des 90 cd/m^2). S'il est trop lumineux les couleurs vous paraîtront sombre à l'impression alors qu'au fait c'était votre écran qui n'était pas correctement réglé.

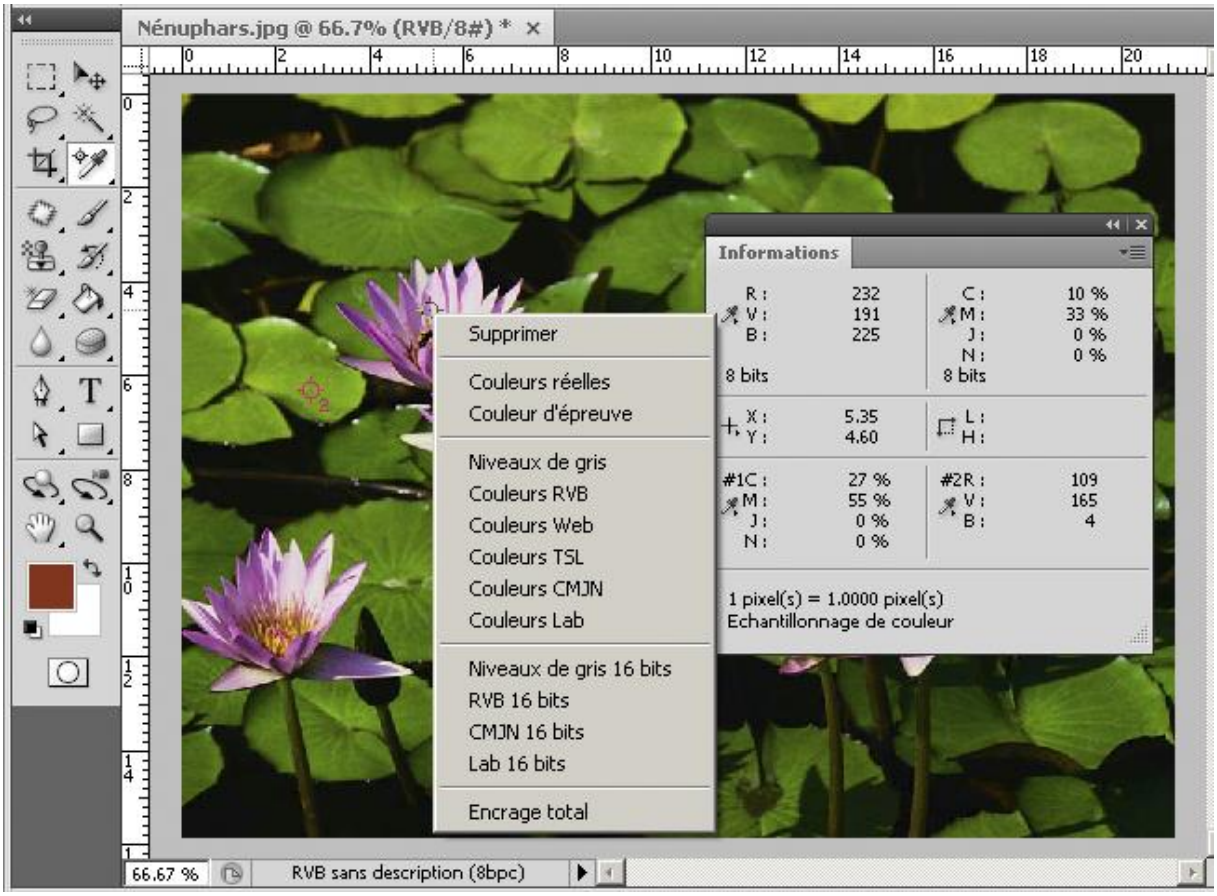
Exercice 7.

Depuis Photoshop CS3 il existe un nouvel outil que les polygraphes utilisent quelques fois pour analyser les couleurs d'une image dans un mode colorimétrique particulier.

Il s'agit de l'**Outil Échantillonage de couleurs** qui est associé à une palette comprenant les échantillons analysés.

Pour utiliser cet outil il suffit d'abord d'ouvrir une image quelconque à analyser et ensuite de définir dans la barre d'outils la taille de l'échantillonnage (par défaut Adobe Photoshop fait une moyenne des couleurs d'un carré de 5x5 pixels…)

Enfin, cliquez sur différents points de l'image à analyser et si vous souhaitez changer le type de colorimétrie d'un point ou en supprimer un, faites simplement un clic droit dessus:



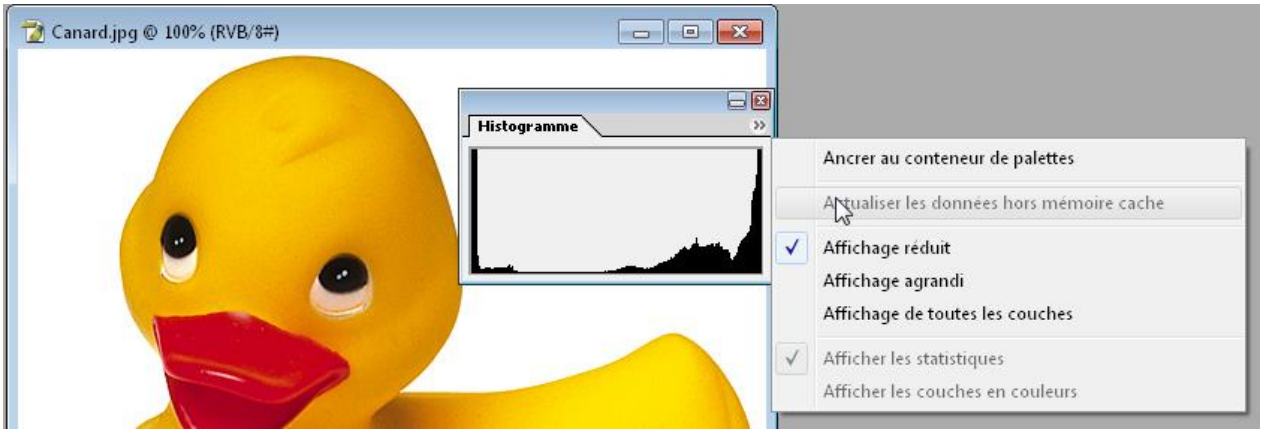
Exercice 8.

Le but de cet exercice est de comprendre l'histogramme des couches alphas dans le cadre d'un système de couleur donné (on prendra le CMJN pour l'exemple) lorsque l'on travaille sur la teinte, la saturation et la luminosité. Globalement cet exercices est très important pour la bonne compréhension d'un grand nombre d'outils dans Photoshop et aussi accessoirement pour comprendre certaines choses dans CameraRAW.

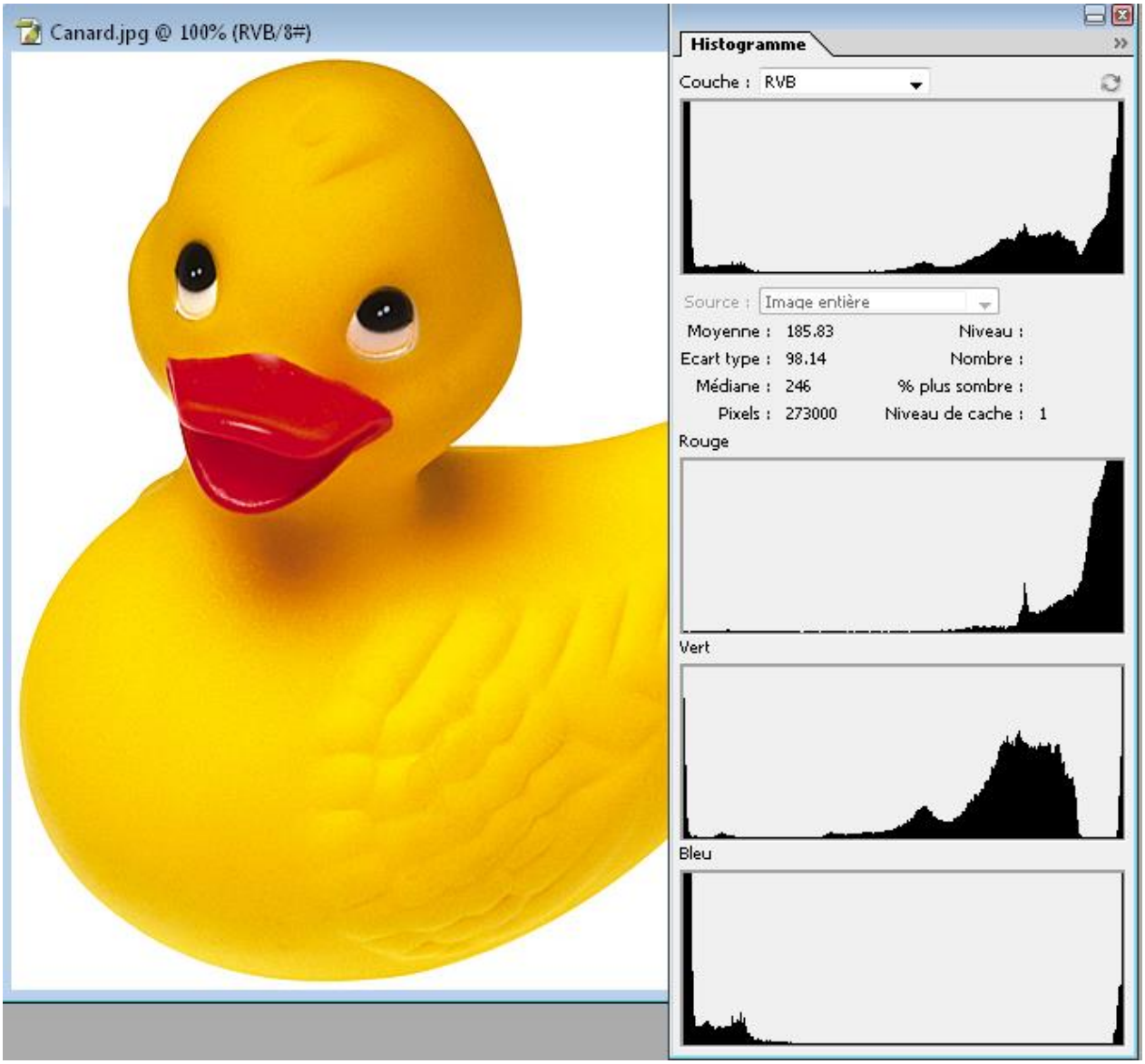
Pour voir cela ouvrez l'image suivante:

Canard.jpg

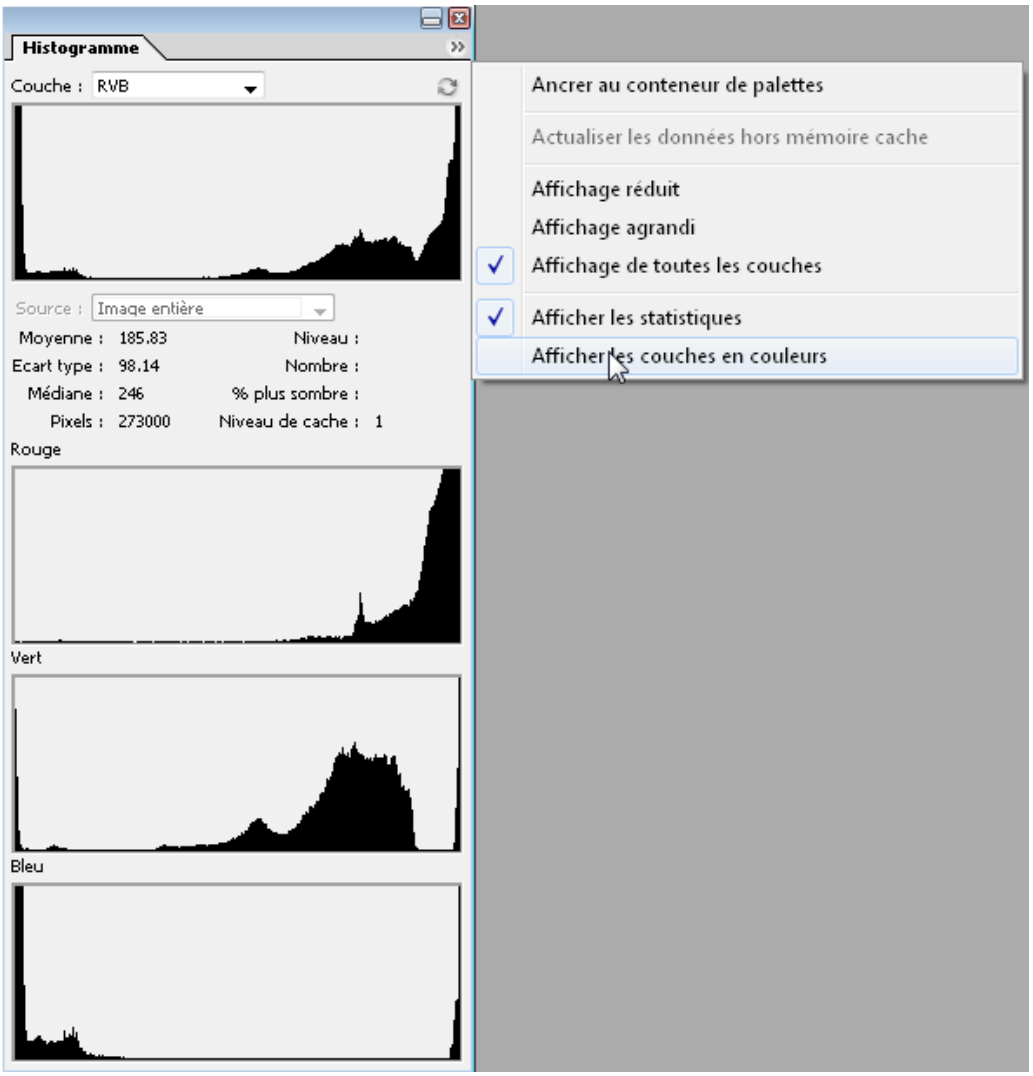
Pour l'exemple, nous allons rester en RVB (sinon mon écran n'est pas assez grand pour faire une capture d'écran complète de l'outil qui va nous intéresser). Ensuite, activez la palette **Histogramme** et ouvrez son menu:



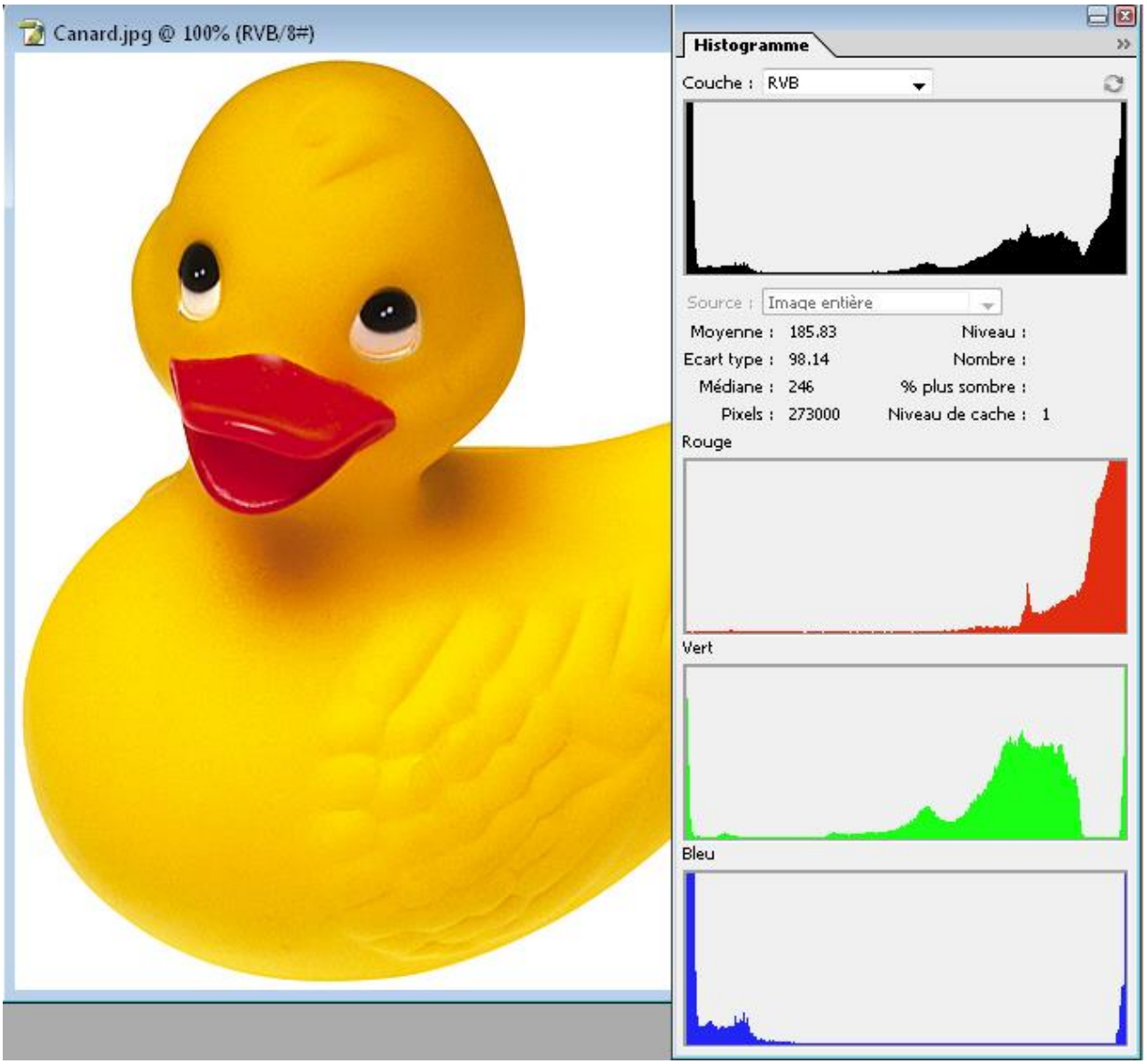
Activez les options **Affichage agrandi** et **Affichage de toutes les couches**:



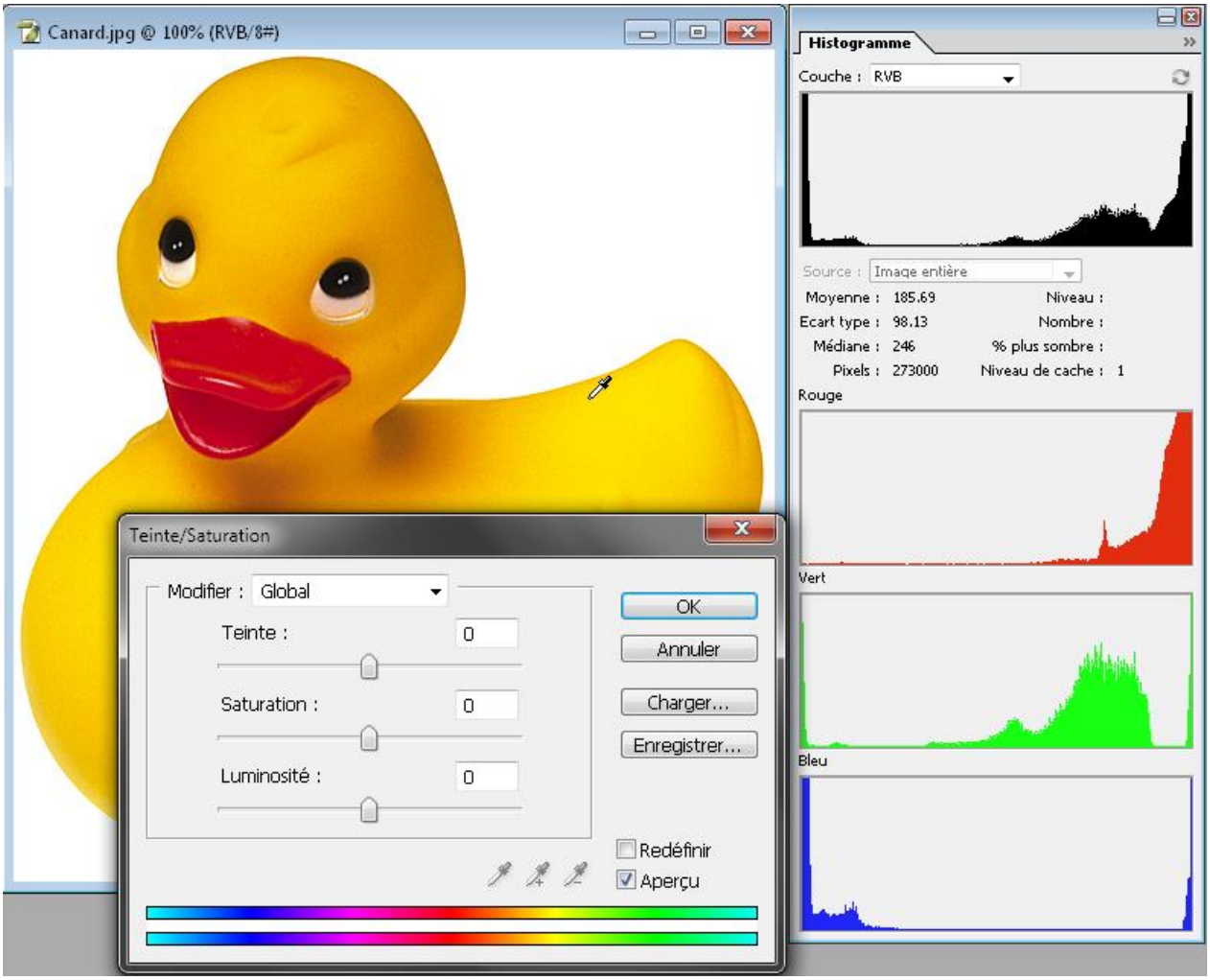
Et dans les options du menu de la palette activez (car c'est plus sympa pour la suite) l'option **Afficher toutes les couches en couleur**:



Vous aurez alors:

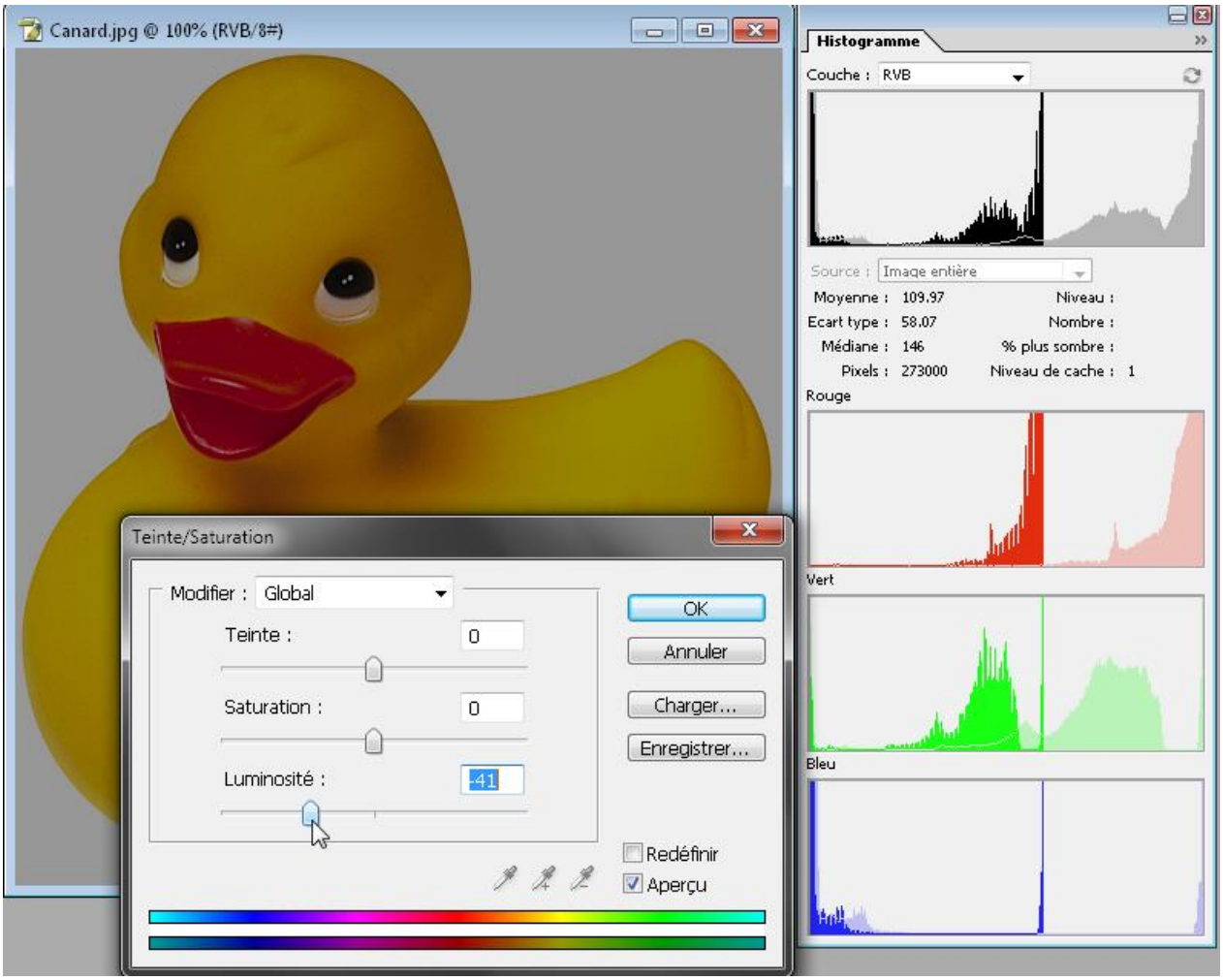


Maintenant, allez dans **Image/Réglages/Teinte/Saturation:**



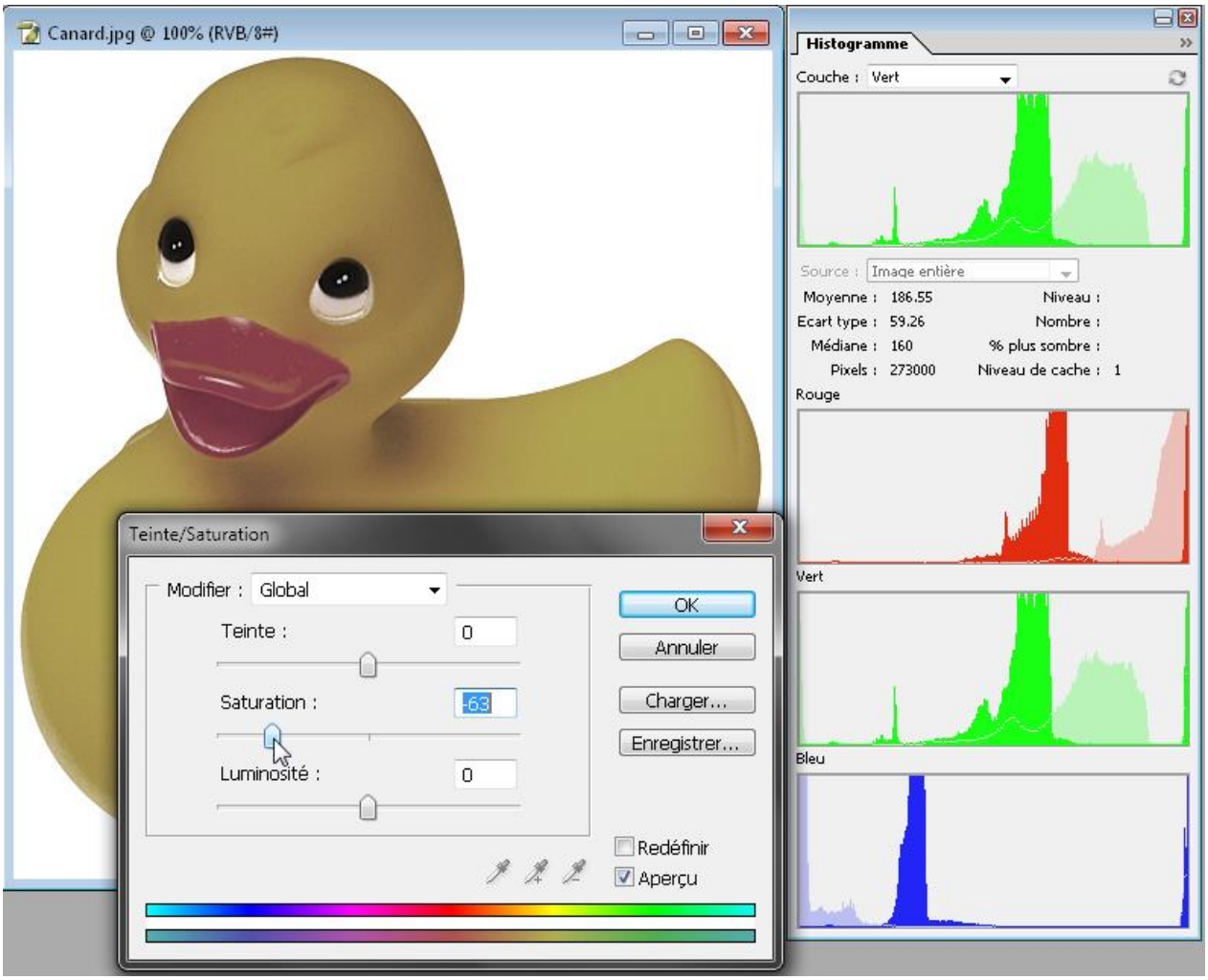
Maintenant commençons par le choses élémentaires:

1. Vous remarquerez qu'en bougant la **Luminosité**, vous ne faites que de translater linéairement le niveau des pixels vers la droite, soit vers la gauche:

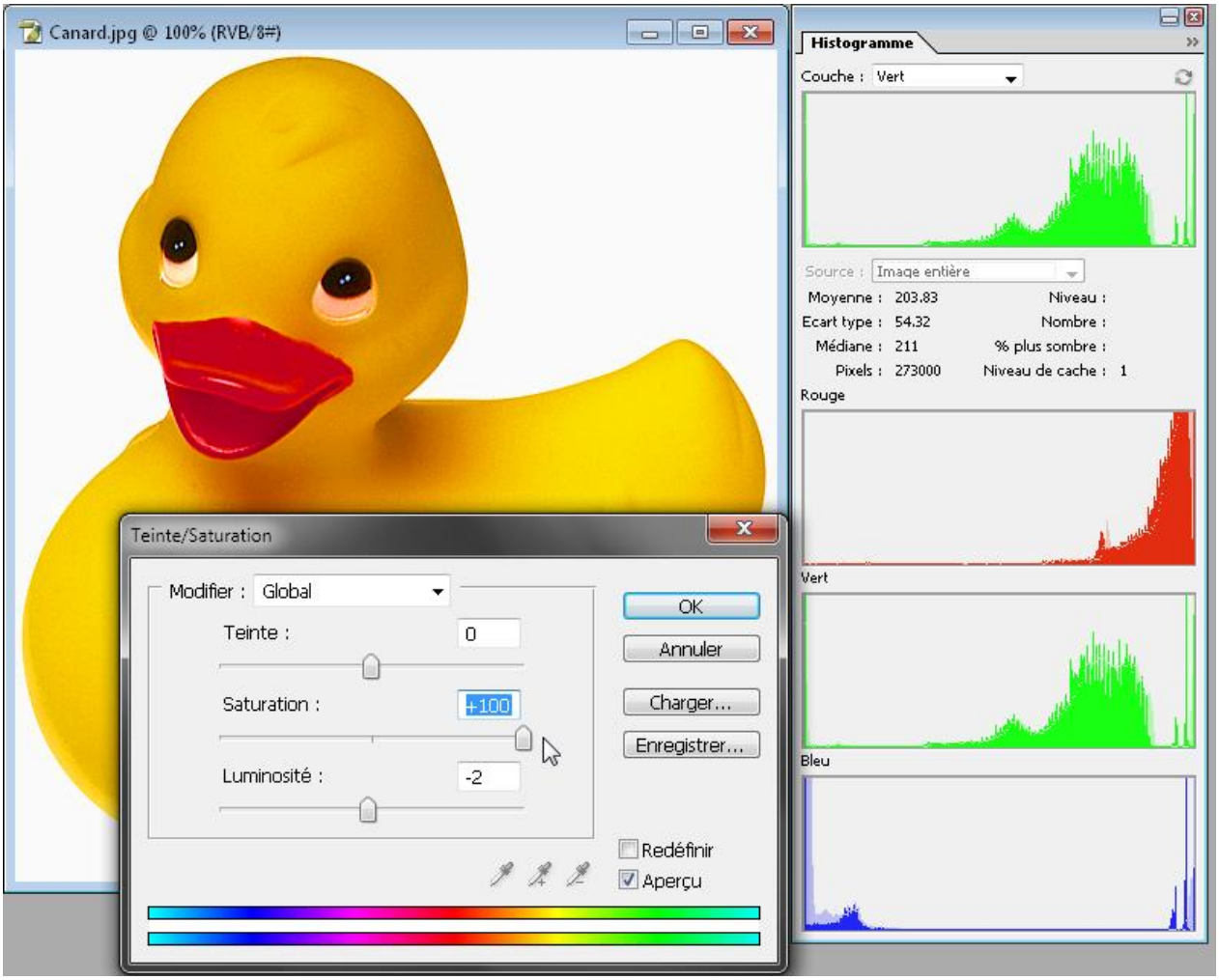


Tous les paramètres (Moyenne, Ecart-Type et Médiane) s'en voient modifiés que ce soit globalement ou localement pour une seule couche! Donc jusque là c'est censé!

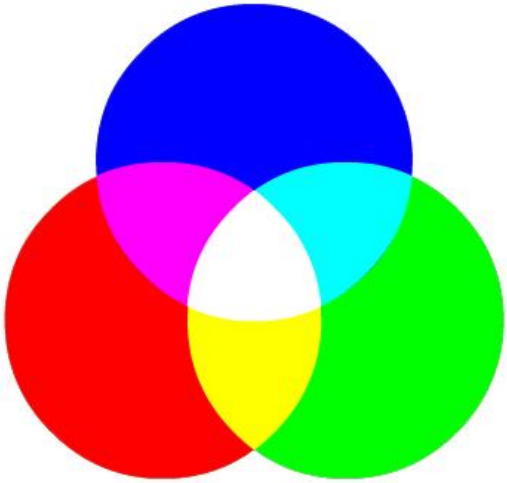
2. Passons au deuxième élément trivial à comprendre qui est la Saturation. Celle-ci n'a que pour effet d'appliquer une homothétie par rapport au niveau milieu de chaque spectre de façon à diminuer (lorsque le curseur est à gauche) ou d'augmenter (lorsque le curseur est à droite) la dispersion et donc l'écart-type des spectres. L'augmentation de la dispersion (lorsque le curseur est à droite) augmente donc l'écart-type et "illumine" l'image. C'est donc l'effet de "saturation".



Nous voyons que la moyenne et la médiane restent presque constantes (du moins il varient peu). Mais que l'écart-type varie considérablement. Par contre la chose qui peut surprendre dans le cas présent, c'est que si nous augmentons la saturation celle-ci ne varie guère au-delà de zéro. Effectivement:

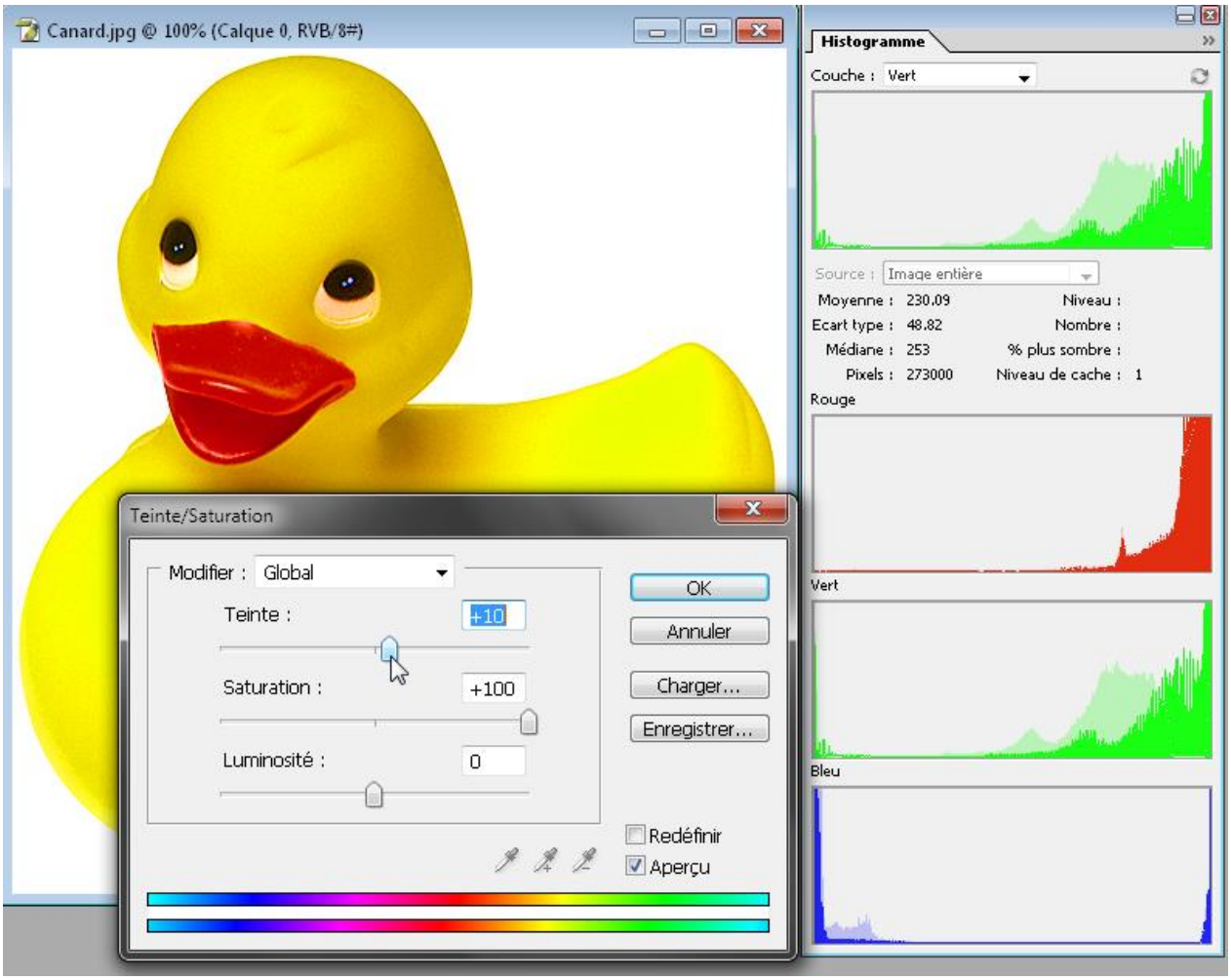


Pour comprendre pourquoi, il faut se rappeler la synthèse additive du système RVB par définition:



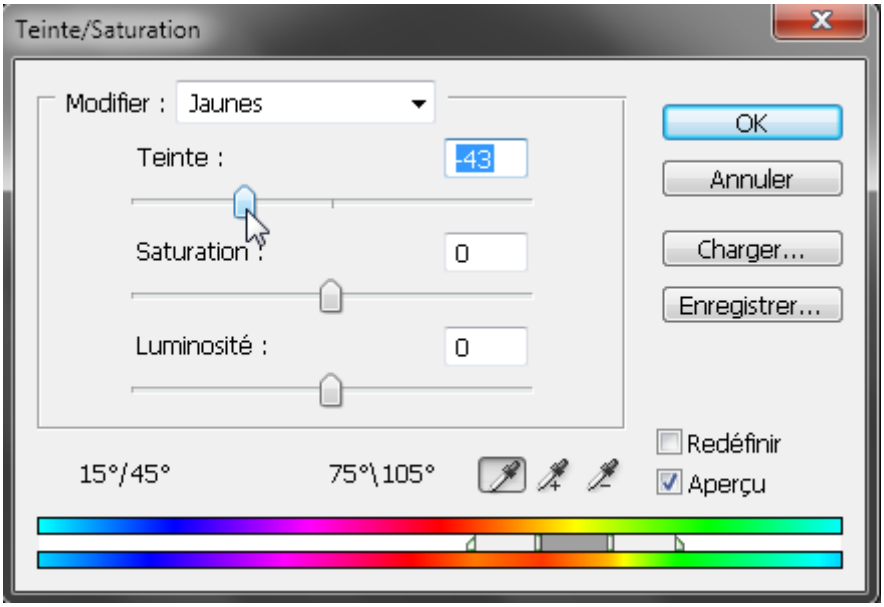
Nous y voyons que le jaune est composé de rouge et de vert. Ainsi, pour faire saturer le jaune du canard il faut éliminer le maximum de bleu (on voit dans l'histogramme que le bleu part effectivement vers le niveau zéro). Il faudrait également faire aller le vert dans les niveaux plus élevés or nous voyons qu'il ne bouge pas, raison pour laquelle le jaune du canard ne sature pas. Et a priori, si le vert ne bouge pas c'est parce que le rouge qui est censé bouger

avec est déjà au maximum à droite selon l'algorithme de Photoshop. Alors pour contourner cela, nous bougeons la teinte globale un petit peu afin d'obtenir:



Donc nous voyons que le jeu est très subtil et les algorithmes ne peuvent remplacer l'humain.

3. Pour la teinte il suffit de bouger et pour comprendre mieux ce qui ce passe en comparaison avec le cône du système TSL, mieux vaut bloquer sur un seul canal:



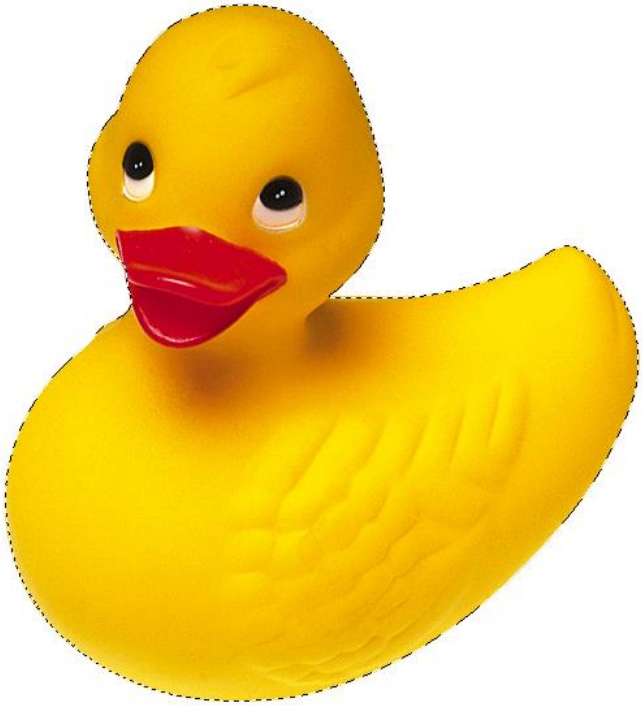
Pour voir ensuite que nous parcourons les disque du système TSL en bas de la boîte de dialogue.

Exercice 9.

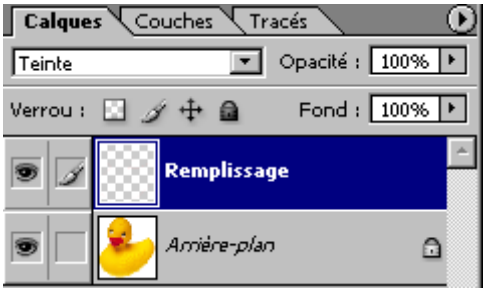
Pour le présent exercice ouvrez l'image suivante:

Canard.jpg

Effectuez ensuite une sélection dans la zone blanche avec l'**Outil Baguette magique** et intervertissez la sélection (**Maj+Ctrl+I**):



Ensuite, créez un calque de la manière suivante:



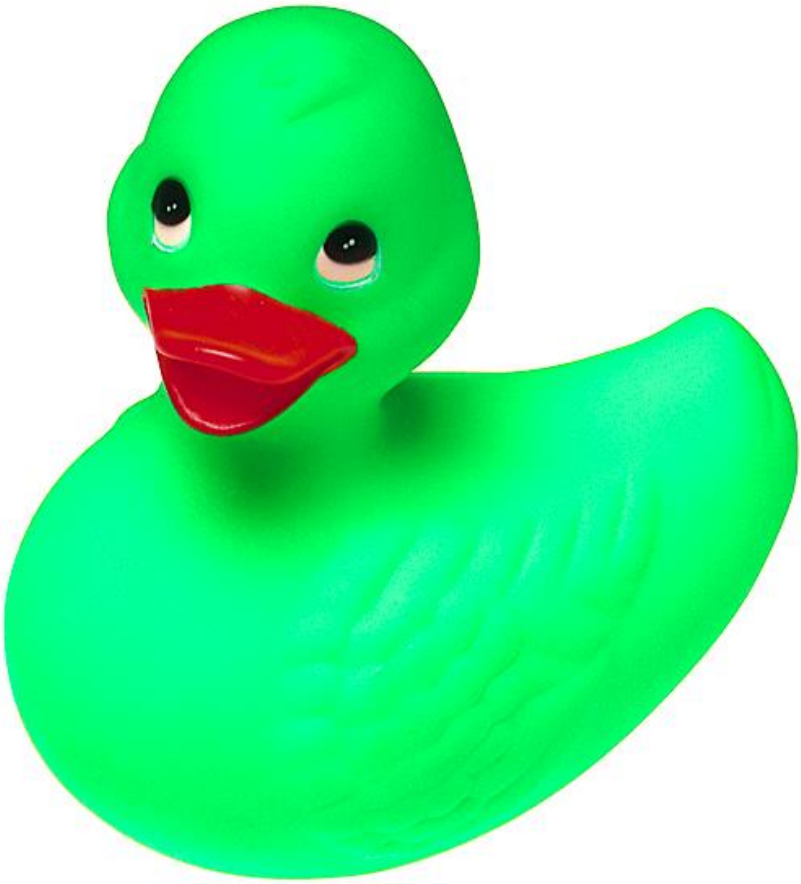
et mettez-le en mode **Teinte**.

Ensuite, activez l'**Outil Pinceau**, choisissez typiquement une taille d'environ **60-70 pixels** et ensuite prenez un couleur de votre choix et commencez à peindre sur le calque **Remplissage**:

Ensuite, avec l'**Outil Lasso magnétique** effectuez le tour du bec (toujours sur le calque **Remplissage**) et appuyez sur la touche **Delete** du clavier:

Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil Lasso** en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

Et ensuite avec l'**Outil Gomme**, toujours sur le calque **Remplissage** nettoyez le blanc des yeux afin d'avoir au final:



Exercice 10.

Le but de cet exercice a pour seul but de voir une sorte de petit piège de Photoshop.

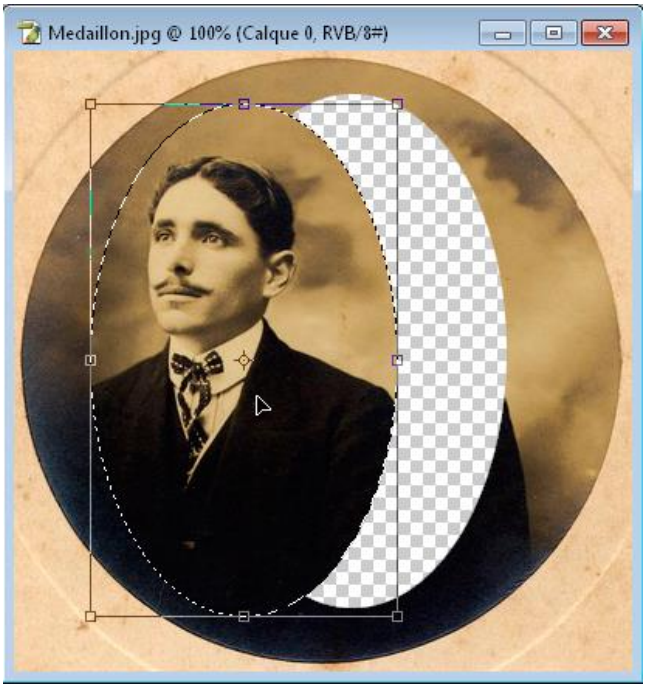
Considérons l'image suivante:

Medaillon.jpg

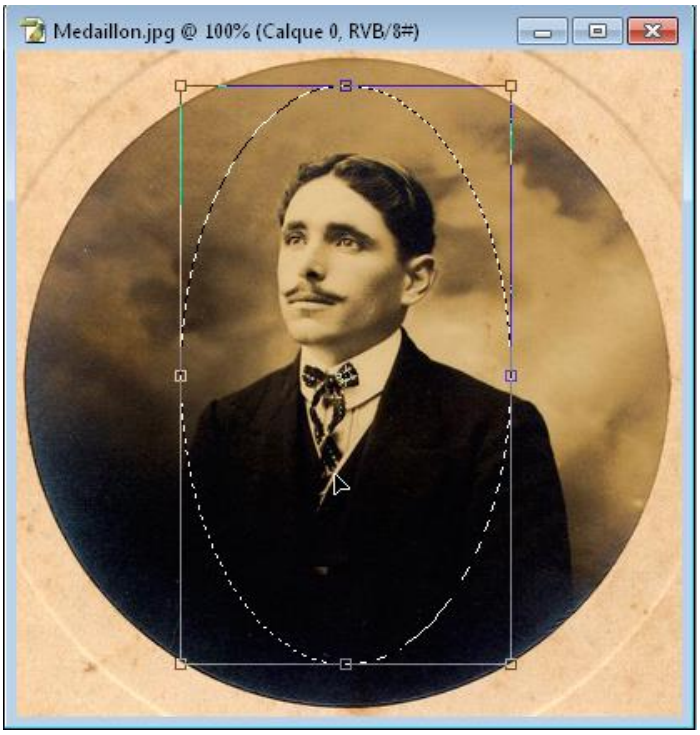
Après avoir débloqué le calque, activez l'outil **Ellipse de sélection** pour faire la sélection approximative suivante à l'oeil (sans repère):

Si maintenant, nous activons l'**outil Déplacement** dans l'idée de déplacer celle-ci car nous la trouvons mal centrée, voici ce qui se passera:

Idem si nous allons dans le menu **Edition/Transformation manuelle**:



Donc chez Adobe l'idée est au fait que l'utilisateur déplace ou redimensionne une sélection sans toucher au calque du dessous en allant dans le menu **Sélection/Transformer la sélection** (ou au clic droit: **Transformer la sélection**):


Medaillon.jpg @ 100% (Calque 0, RVB/8#)

Exercice 11.

Nous allons voir ici une manipulation très simple qui consiste à redresse une image en utilisant deux méthodes différentes.

Ouvrez l'image suivante pour commencer:

Caserne.jpg

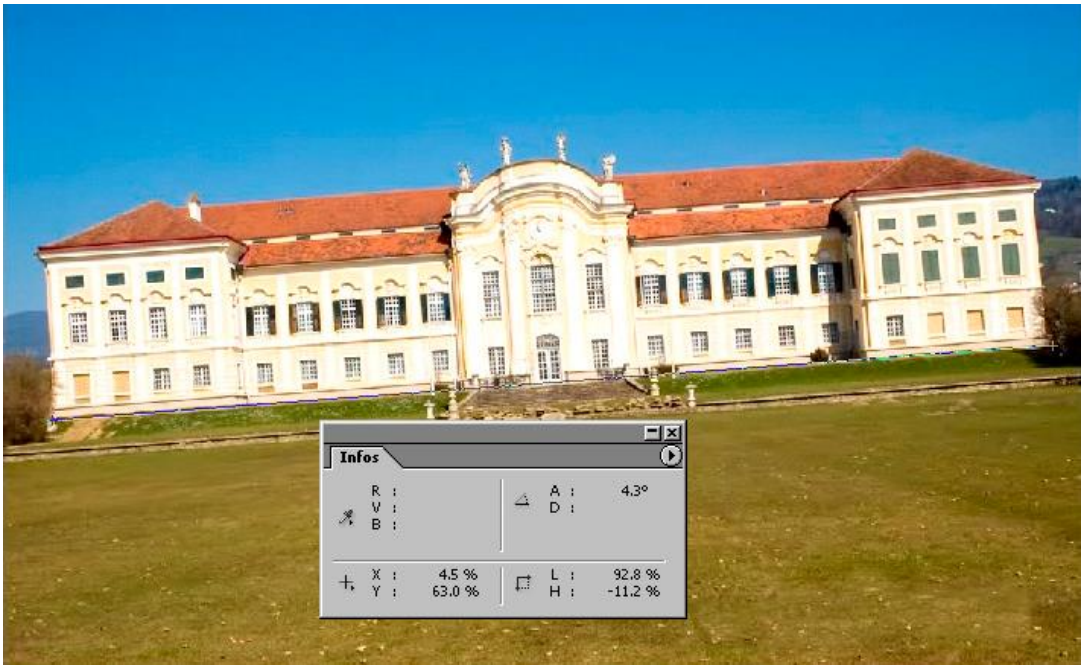
Voyons la première (et plus vieille) méthode. Allez dans le menu **Affichage/Afficher/Grille** ce qui vous donnera:

Allez ensuite dans le menu **Edition/Transformation/Rotation** et basculez jusqu'à ce que certains repères du bâtiment soient alignés avec la grille:

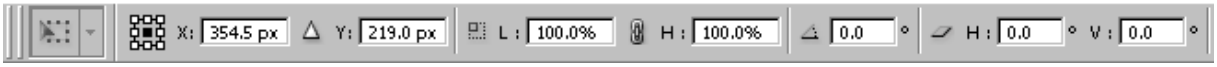
Désactivez ensuite la grille et effectuez une sélection rectangulaire:

et allez dans le menu **Image/Recadrer** pour obtenir à la fin:

Voyons maintenant la deuxième méthode en repartant du début. Elle consiste à utiliser l'**Outil Mesure** et tirez un trait sur un zone de délimitation penchée:

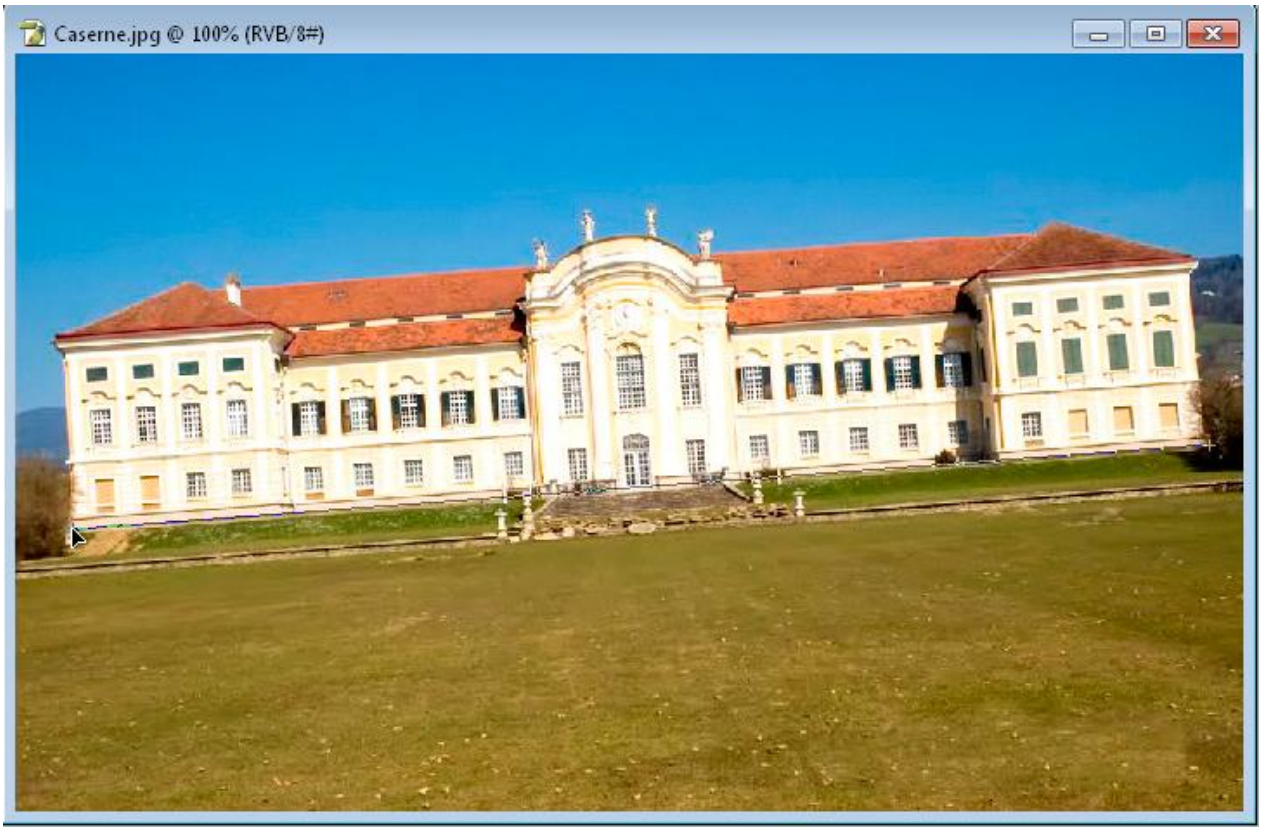


Vous aurez alors dans la palette **Infos** un angle de 4.3°. Ensuite, allez dans le menu **Edition/Transformation manuelle**. Et dans la barre d'outils:

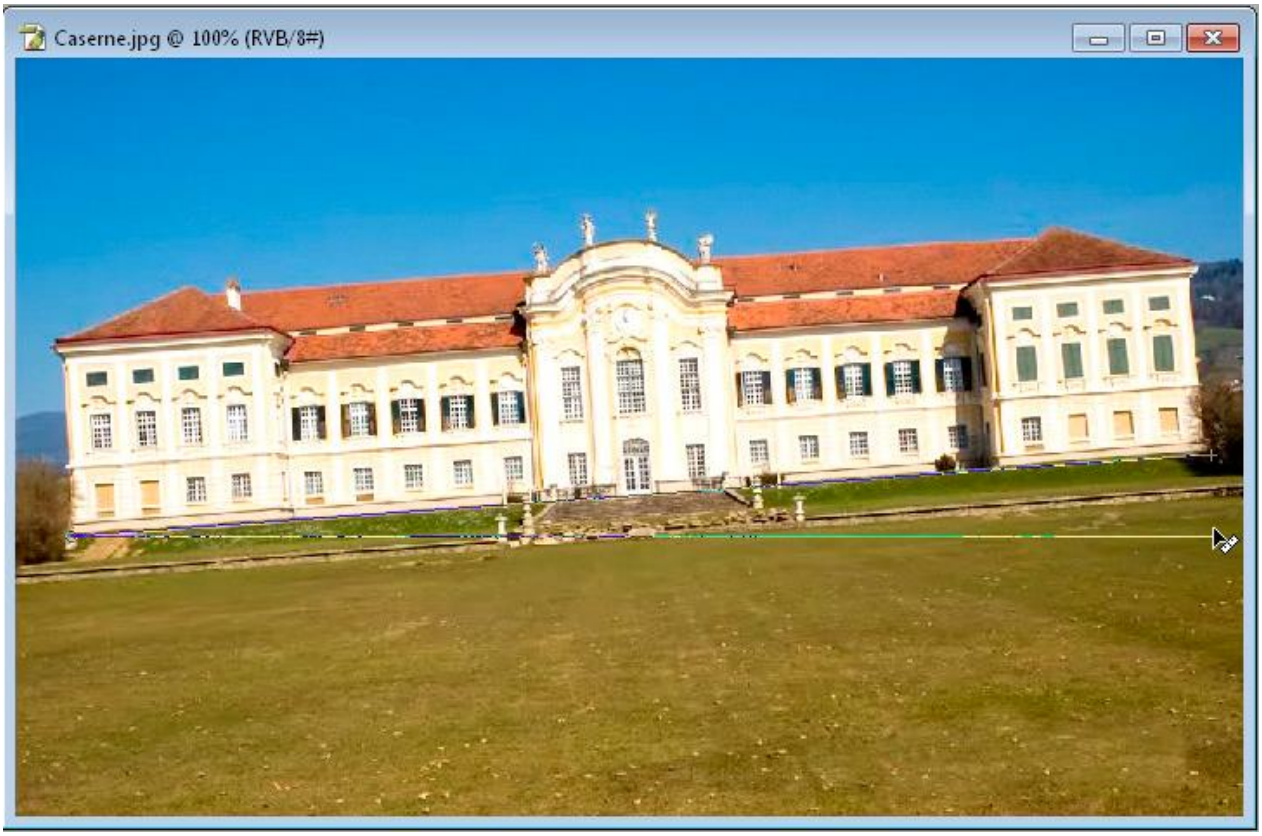


tapez un angle de 4.3° et validez par **Entrée**. Vous aurez alors le même résultat qu'avec la méthode précédente. Il vous suffit alors pour terminer de recadrer aussi.

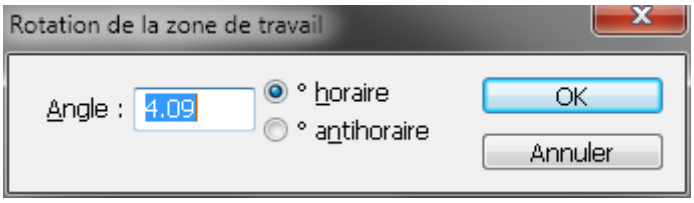
Il existe aussi une petite technique plus générale que la suivante puisque cette dernière ne s'applique que si la référence est sur l'horizontale. Effectivement, si vous activez l'**Outil Mesure** et commencez à faire un tracé de référence:



Alors en maintenant la touche **Alt** du clavier enfoncé et en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur l'extrémité de votre tracé de référence, vous allez faire partir un deuxième tracé (qu'il soit droit ou non! bon attention s'il doit être rectiligne, n'oubliez pas de maintenir la touche **Shift** du clavier enfoncée):



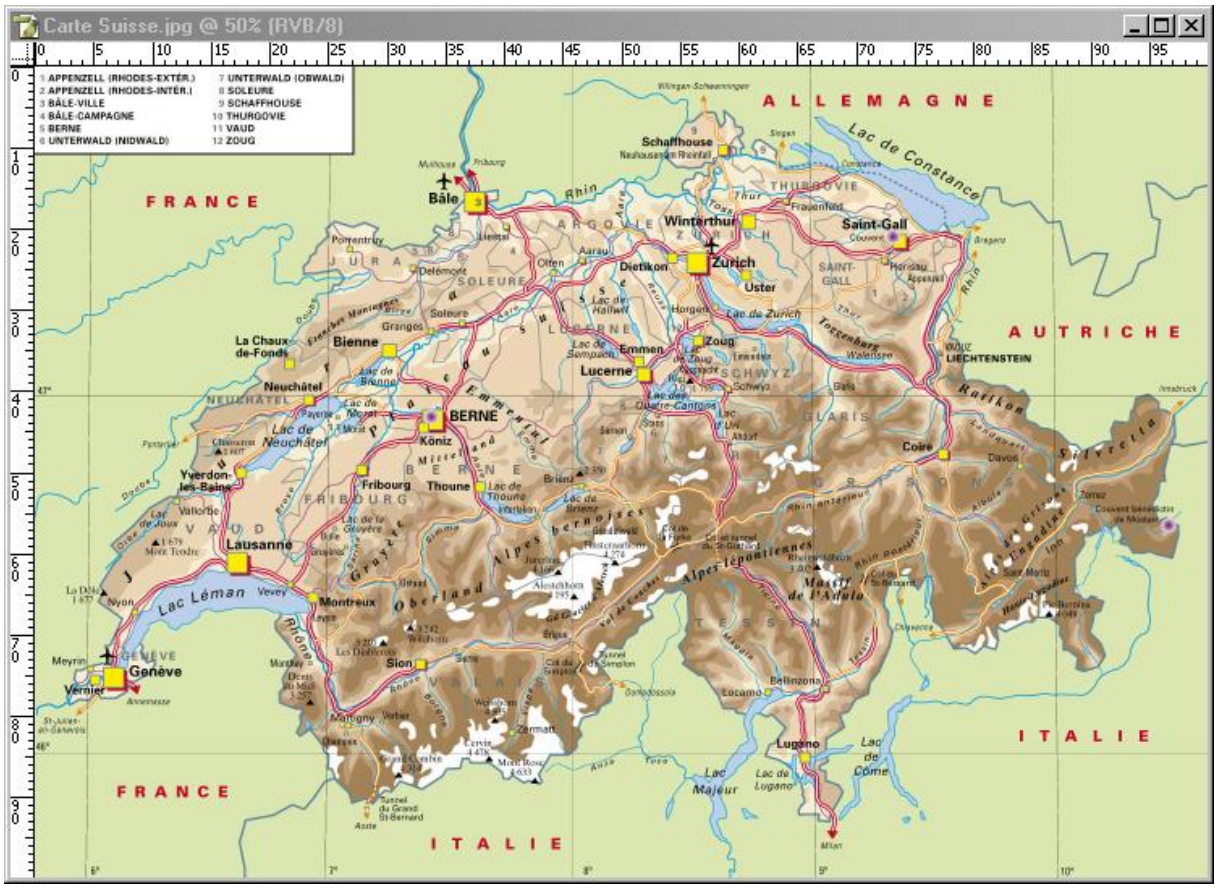
Ensuite, lorsque l'on va dans le menu **Image/Rotation de la zone de travail/Paramétrée...**, il reprend automatiquement l'angle entre les deux lignes de référence:



Exercice 12.

Nous allons voir dans cet exercice une manipulation qui est très souvent demandée par les utilisateurs de Photoshop et les internautes et que je n'ai malheureusement jamais vue dans un livre papier officiel sur Photoshop: comment faire des contours pour mettre en évidence des objets!!!

Considérons la carte suivante par exemple:



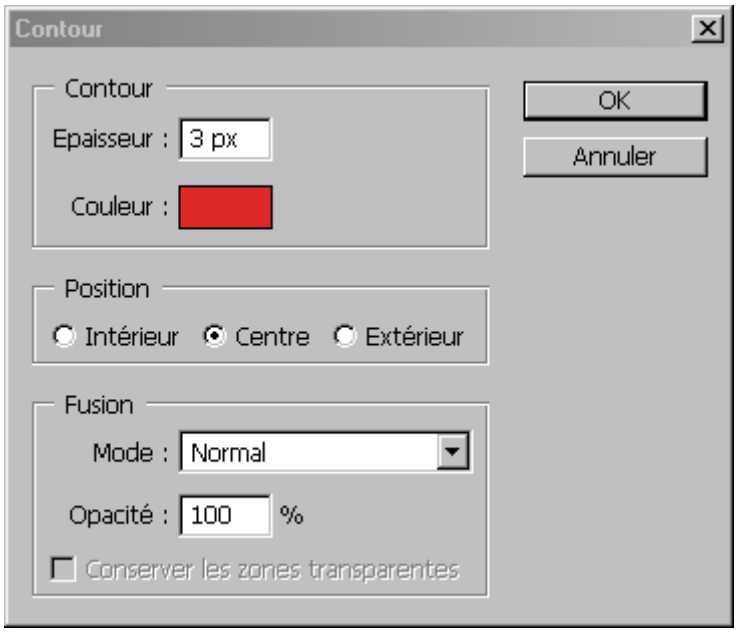
CarteSuisse.jpg

Nous aimerions mettre en évidence par un cercle la ville de Neuchâtel…

D'abord activez les règles en allant dans le menu **Affichage/Règles** et ensuite posez deux repères (en tirant respectivement la règle horizontale et verticale au point voulu) au croisement de Neuchâtel tel que vous obteniez:

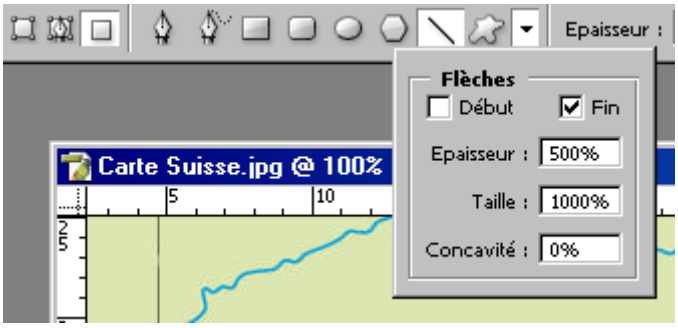
Ensuite, activez l'**Outil Ellipse de sélection** et avec la souris placez à l'intersection des deux repères et ensuite maintenez les touches **Alt+Maj** (ou **Alt+Shift**) du clavier enfoncée pour définir un cercle dont le centre est l'intersection des deux repères:

Ensuite allez dans le menu **Edition/Contour**:



et validez par **OK**. Vous aurez alors:

Ensuite, vous pouvez activer dans la palette d'outils, l'**Outil Trait** et une fois celui-ci activé dans la barre d'outils allez dans les options de trait:



et cocher **Fin**. Ensuite, il vous suffit de dessiner un trait de l'extérieur du cercle et allant vers le cercle pour avoir:

Avec cette technique et en utilisant l'**Outil Plume** pour faire des tracés qui seront ensuite transformés ensuite en sélection, il est possible de dessiner des parcours Vita ou des circuits de course à pied ou autre!!!

Exercice 13.

Nous allons voir ici une fonction élémentaire d'Adobe Photoshop utilisé par de nombreuses personnes faisant de la photographie amateur. Considérons la photo suivante du Mont-Blanc prise d'un hublot d'avion:

MontBlanc.jpg

Nous voyons que la qualité n'est pas des meilleures… Ouvrez alors cette image dans Photoshop et allez dans le menu **Image/Réglages/Niveaux automatiques**, **Image/Réglages/Contraste Automatique** et enfin **Image/Réglages/Couleur automatique**. Vous aurez alors le résultant suivant:

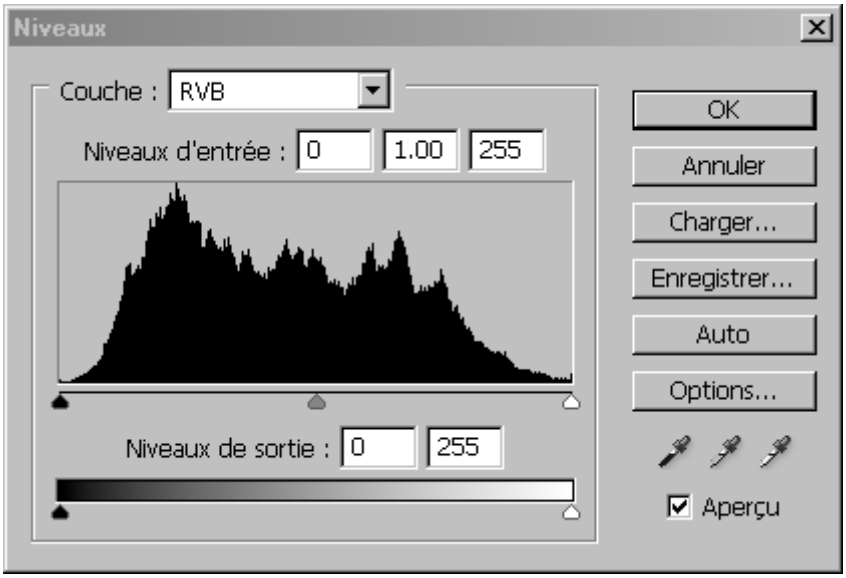
ce qui est nettement mieux il faut l'admettre!

Exercice 14.

Une autre manière de régler les niveaux utilisés par les photographes et le réglage du point noir, du point gris et du point blanc. Pour voir comment cela fonctionne, ouvrez l'image suivante:

Chimiste.jpg

Allez ensuite dans image **Image/Réglages/Niveaux**:



où nous allons nous concentrer les trois boutons suivants: (respectivement **point noir, point gris** et **point blanc**). Commençons par le **point noir** en cliquant dans une zone de l'image qui devrait être noire:

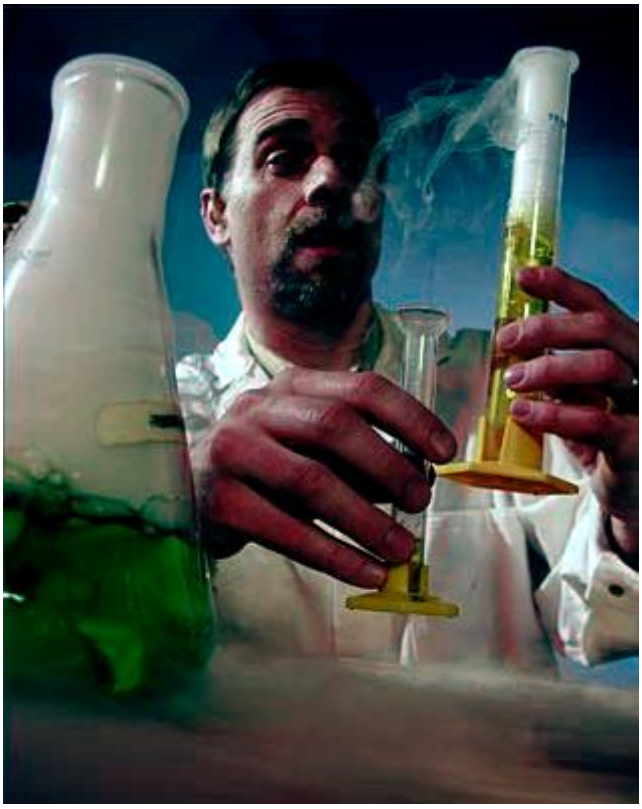
Ce qui donnera:

Ensuite sélectionnez la pipette **point gris** et cliquez dans une zone qui devrait être grise:

Ce qui donnera:

Ensuite sélectionnez la pipette **point gris** et cliquez dans une zone qui devrait être blanche:

Ce qui donnera:



Vous verrez que c'est assez sensible. Par ailleurs une fois terminé, il faut assez souvent passer par d'autres réglages complémentaires.

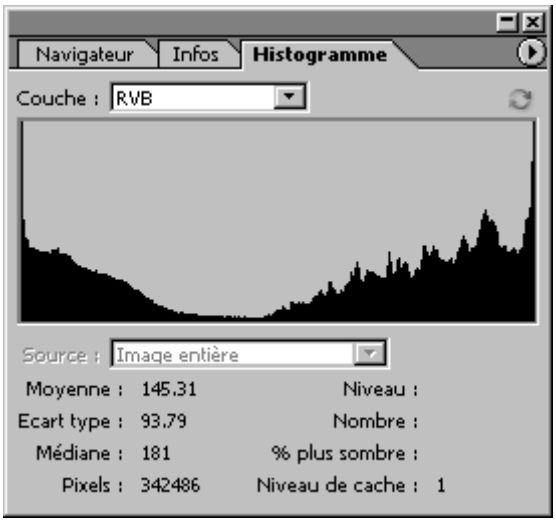
Exercice 15.

Voyons une autre approche de correction qui est celle des tons foncés et tons clairs.

Nous partons de la photo suivante pour cela:

Barcelone.jpg

Nous voyons que celle-ci est mal exposée. Effectivement dans l'histogramme nous voyons qu'il y a une légère dominance des tons clairs (à droite) ainsi que des tons foncés (à gauche):



Il faut alors ajuste cela en allant dans le menu **Image/Réglages/Tons foncés et Tons clairs**:

Il n'y a qu'à jouer avec les paramètres pour obtenir un résultat nettement meilleur ou sinon un résultat artistique du type:

Exercice 16.

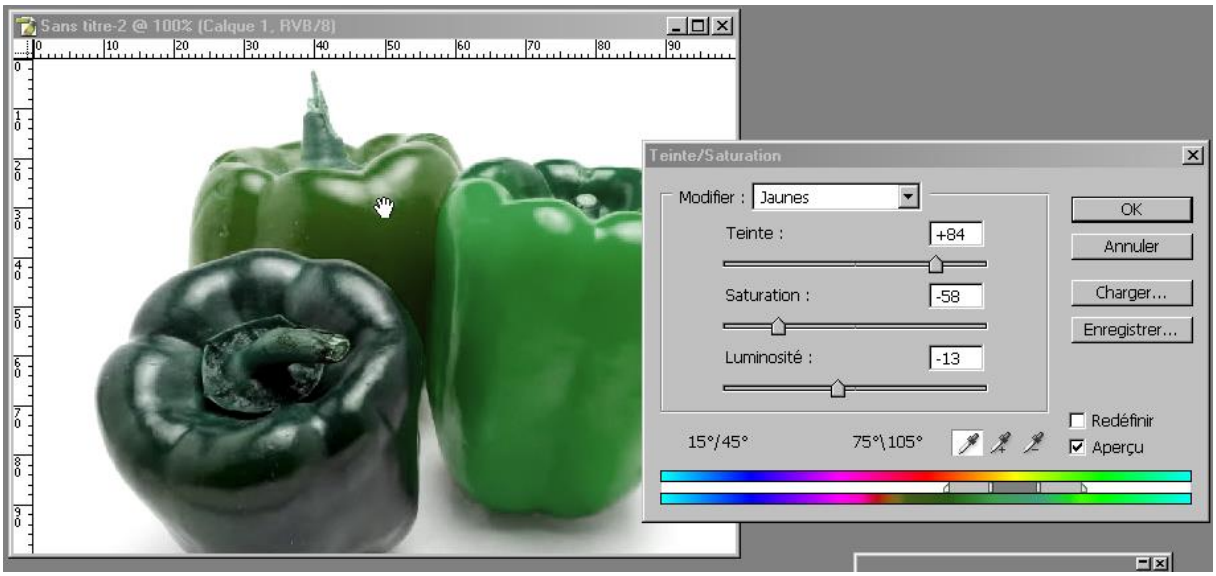
Nous partons de l'image ci-dessous:

Poivrons.jpg

L'objectif est de les rendre tous verts en jouant avec les options se trouvant dans **Image/Réglages/Teinte/Saturation**:

Pour le premier poivron sur les **Rouges** et en laissant le spectre de modification par défaut.

Et pour le deuxième poivron jaune:



en faisant les réglages sur les **Jaunes** et en laissant le spectre de modification par défaut aussi.

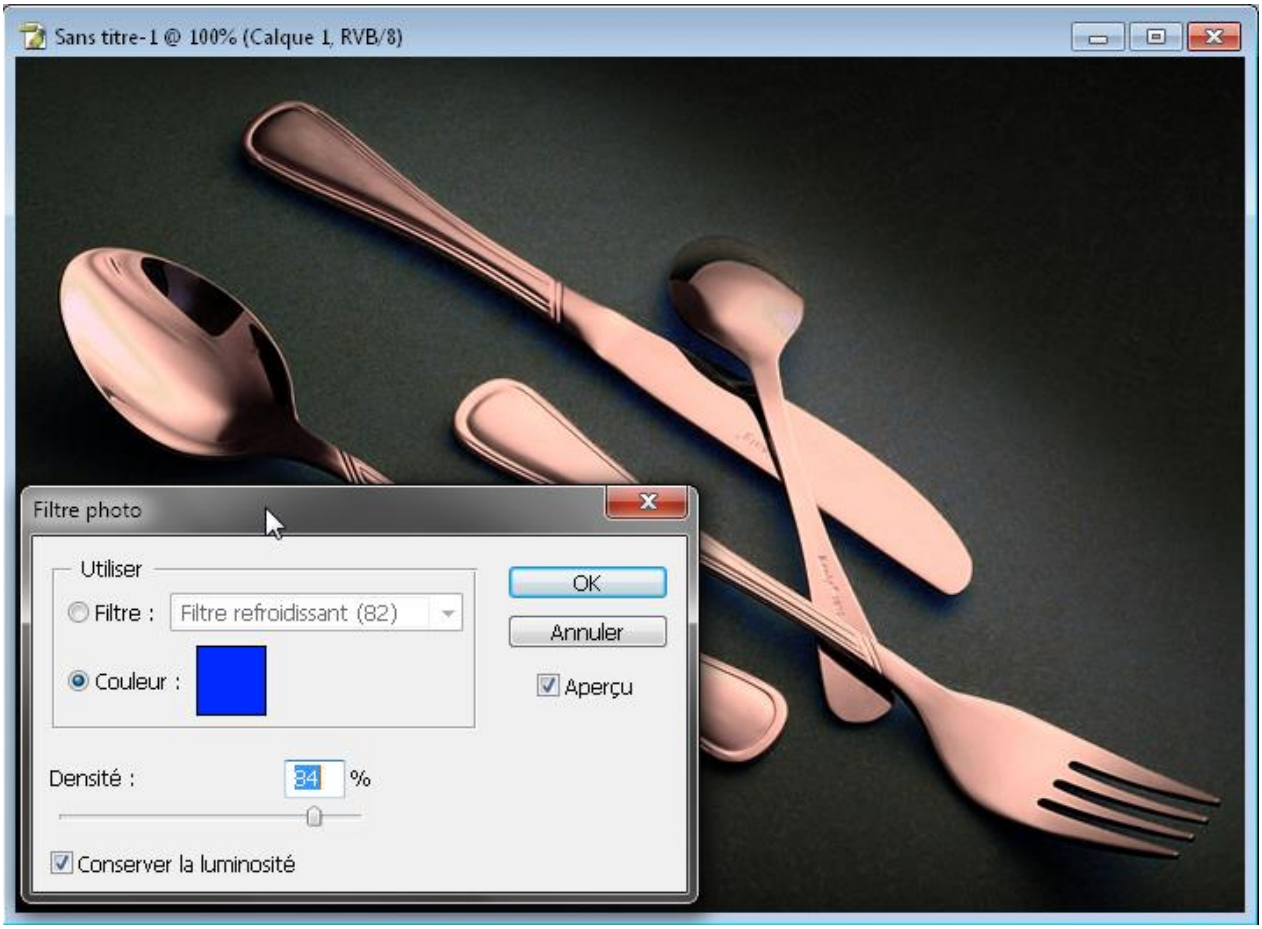
Exercice 17.

Considérons l'image suivante (photo vraie non retouchée!!!):

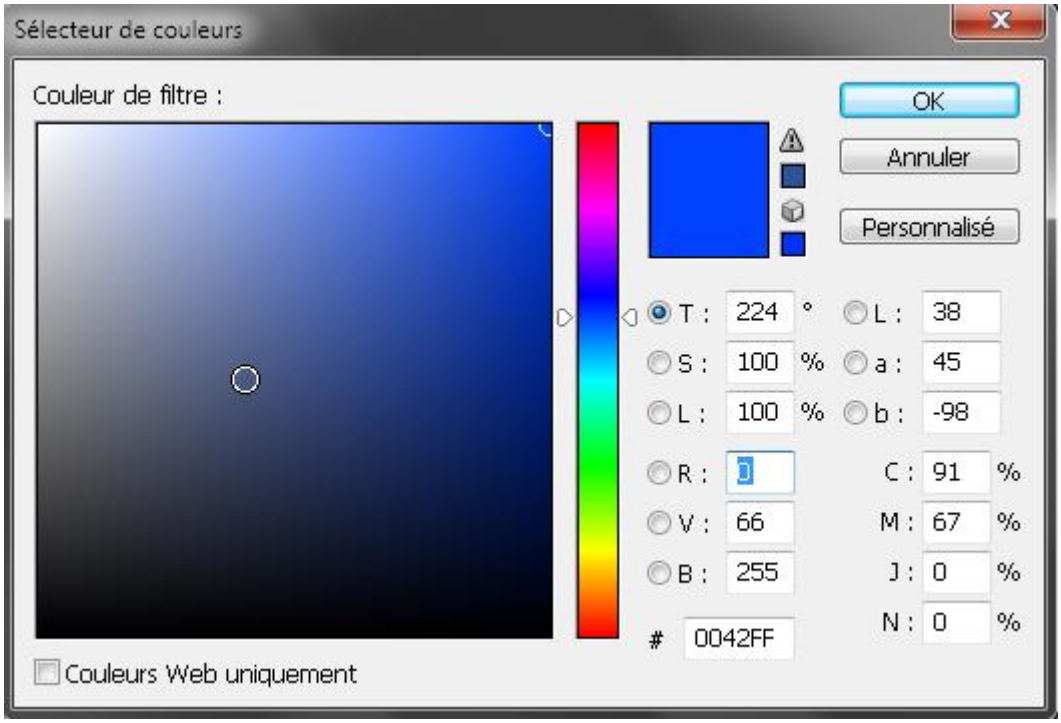
Services.jpg

Si vous essayez de récupérer les bonnes couleurs avec l'outil **Balance des Couleurs** ou **Teinte/Saturation** vous verrez que c'est très très difficile de trouver les bons réglages.

Dès lors, si vous allez dans le menu **Image/Réglages/Filtre photo**:

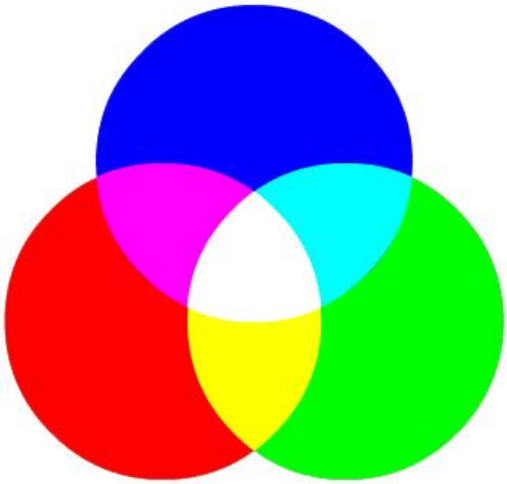


avec la couleur suivante:

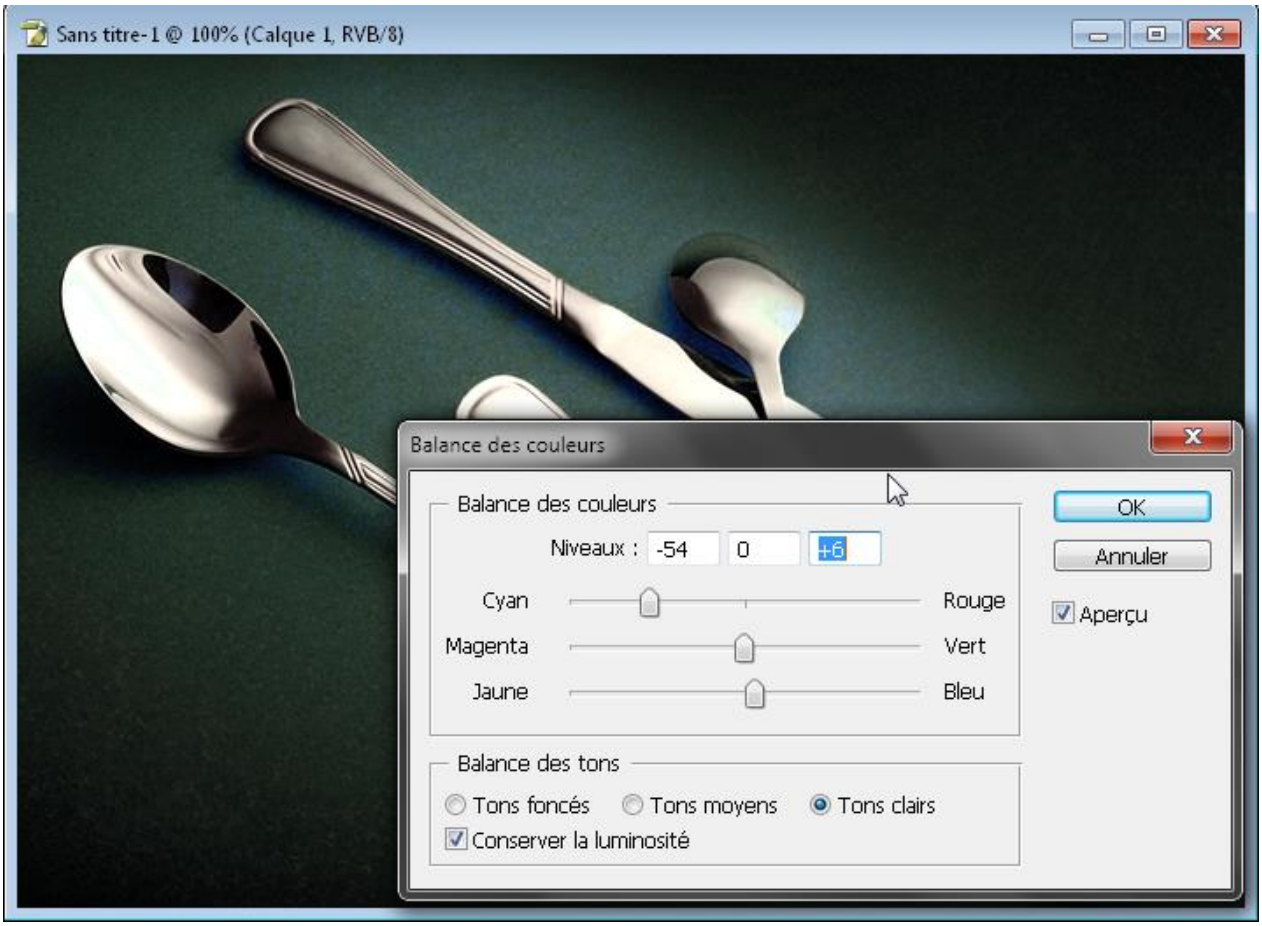


Vous obtiendrez:

et ce parce que le bleu est la complémentaire du jaune (opposée) et que notre photo d'origine est justement saturée de jaune.



Ensuite, on peut affiner avec **Image/Réglages/Balance des couleurs** en attaquant plutôt les tons clairs:



Ainsi, nous sommes passés par les étapes suivantes:

Avec du temps (détourage) et beaucoup plus d'expérience nous pouvons arriver au résultat suivant:

à comparer donc au vite fait mal fait (afin de les avoir côte à côte):

Donc nous voyons que le domaine de la retouche photo permet d'obtenir des résultats dont le jugement critique est très subjectif.

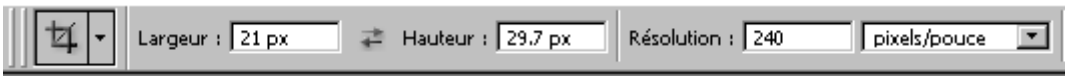
Exercice 18.

Considérons l'image suivante:

Bedouin.jpg

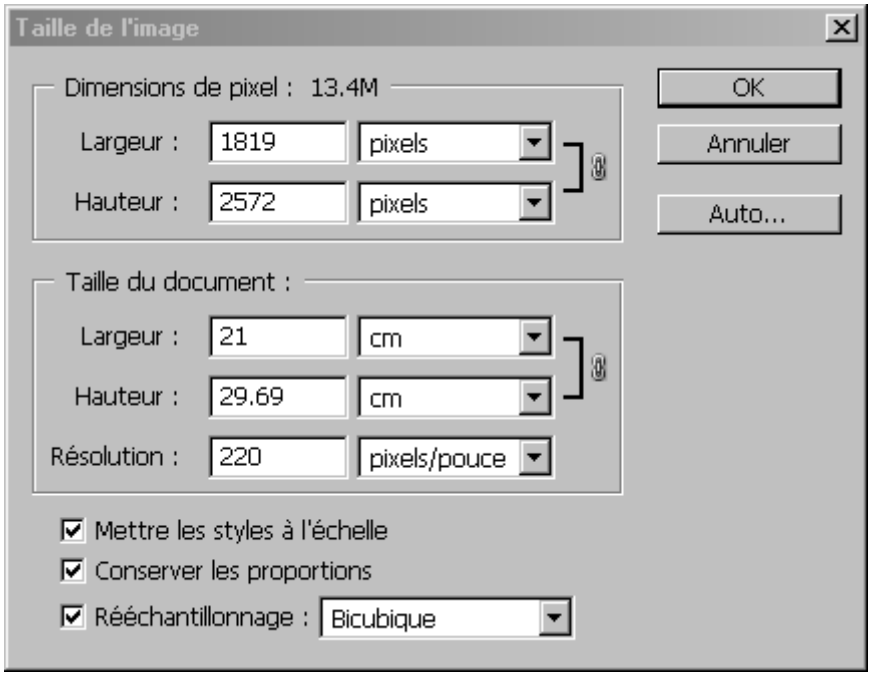
Nous souhaitons recadrer l'image avec l'**Outil Recadrage** . Une précision importante une fois que vous l'avez activé: si vous activez la touche **Caps Lock** du clavier, le pointeur par défaut change en une croix ce qui permet une meilleur précision de sélectionner.

Nous souhaiterions préserver le bédouin uniquement mais dans un document qui fera **21** par **29.7 cm** (page A4) avec une résolution de **220** pixels par pouces (pour impression). Pour ce faire (il s'agit d'une astuce permettant de gagner une étape et donc du temps par rapport à une autre méthode plus courante), après avoir activé l'**Outil Recadrage** dans sa barre d'options saisissez:



Ensuite seulement avec l'**Outil Recadrage** définissez la zone à recadrer:

et validez par **OK**. En allant dans **Image/Taille de l'image** nous voyons que l'image a prise toutes les caractéristiques souhaitées:



La seule bêtise dans la manipulation que nous venons d'effectuer est que nous avons passé une image de 72 dpi en 220 dpi. Il y aura donc forcément une perte de qualité quand même!

Exercice 19.

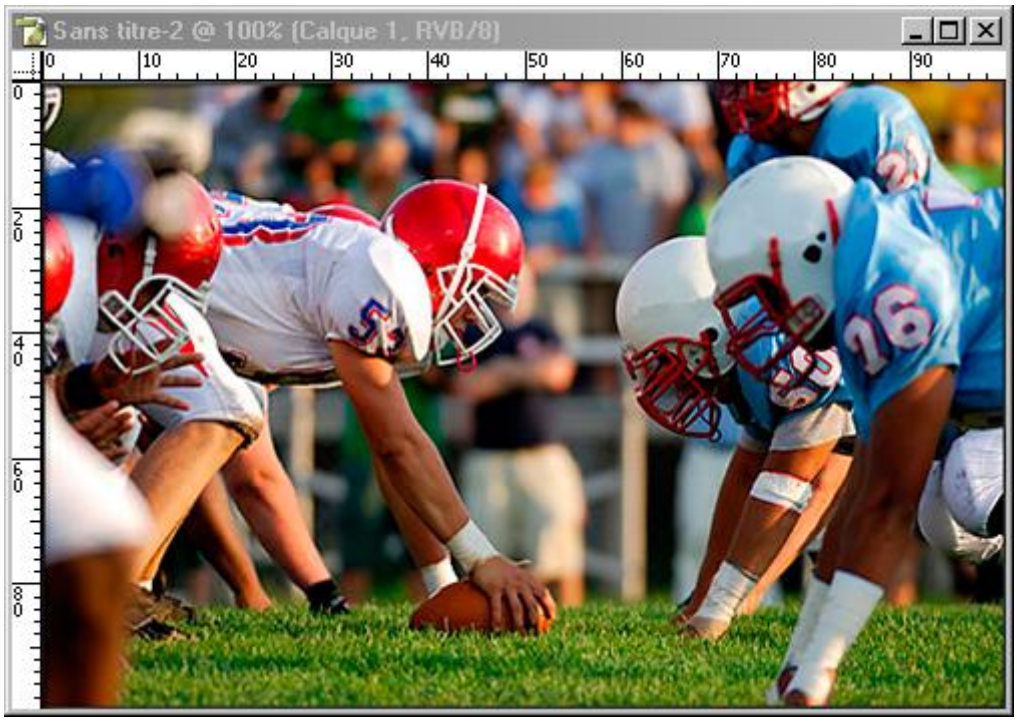
Voyons un point assez bluffant de l'**Outil Recadrage** qui est faisable aussi d'une autre manière mais moins rapidement. Ouvrez l'image suivante:

Television.jpg

Activez l'**Outil Recadrage**, faite une sélection rectangulaire et ensuite activez l'option **Perspective** dans sa barre d'options tout à droite:

Une fois cette option activée, tirez les poignées de la zone afin de l'adapter au mieux à l'image de l'écran:

et validez par **OK**… vous aurez alors:



pas mal…

Exercice 20.

Nous allons ici faire une manipulation élémentaire avec un outil élémentaire lui aussi (il y a d'autres techniques mais chaque chose en son temps…). Nous allons supprimer les yeux rouges de la photo de cet enfant:

Enfant.jpg

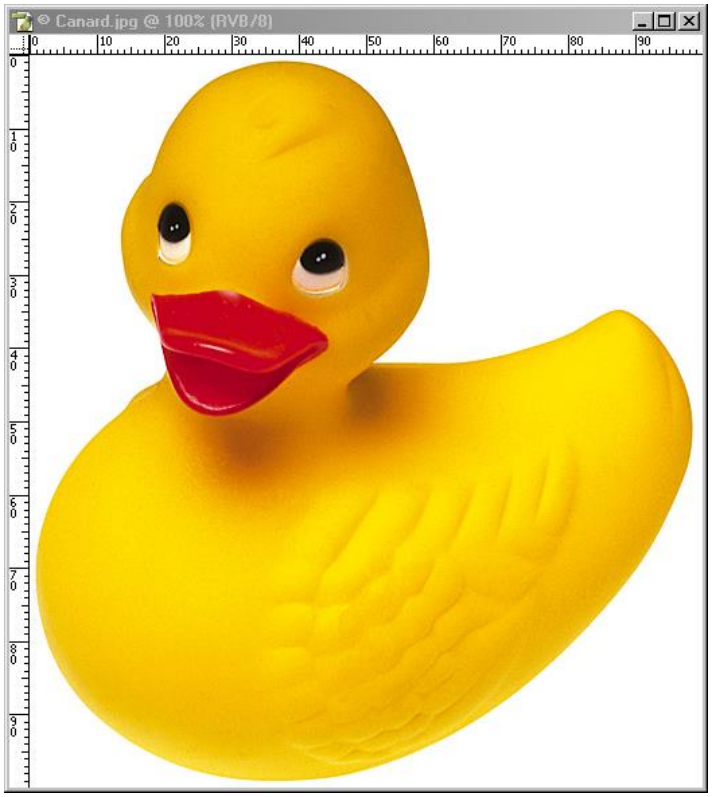
Ouvrez donc cette photo et activez l'**Outil Remplacement de couleurs** (pour CS et CS2) ou l'**Outil Anti-Yeux rouges** (dans CS3 et CS4) et mettez-le à une taille de **28px**.

Cliquez ensuite une (ou plusieurs) fois sur les yeux du gamin et vous obtiendrez:

Cet outil met uniquement (par défaut du moins!) du noir là où les reflets rouges du flash ont lieu…: c'est-à-dire sur la pupille noire!

Exercice 21.

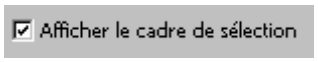
Nous allons voir ici comment utiliser efficacement l'**Outil déplacement** avec ce canard:



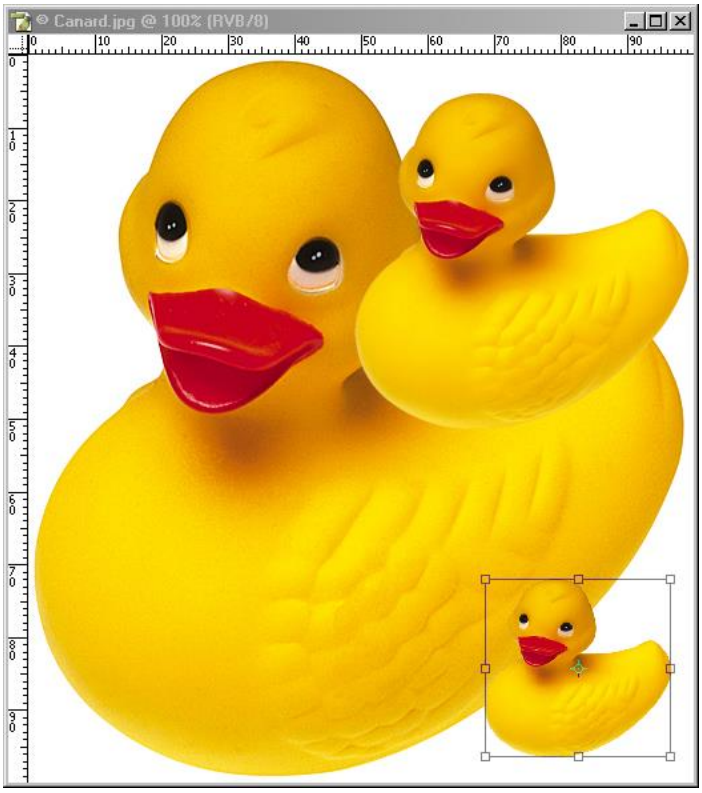
Canard.jpg

D'abord détourez le canard avec l'**Outil Baguette Magique** et intervertissez la sélection en allant dans **Sélection/Intervertir**.

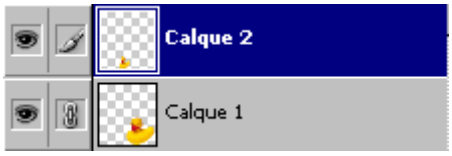
Activez l'**Outil Déplacement** et l'option suivante dans la barre d'outils:



et en maintenant la touche **Alt** du clavier enfoncée, déplacez le canard et vous devriez constater que cela en fait des copies que vous pouvez agrandir ou rapetisser à loisir (n'oubliez pas de valider une transformation par **Enter** entre chaque copie!):



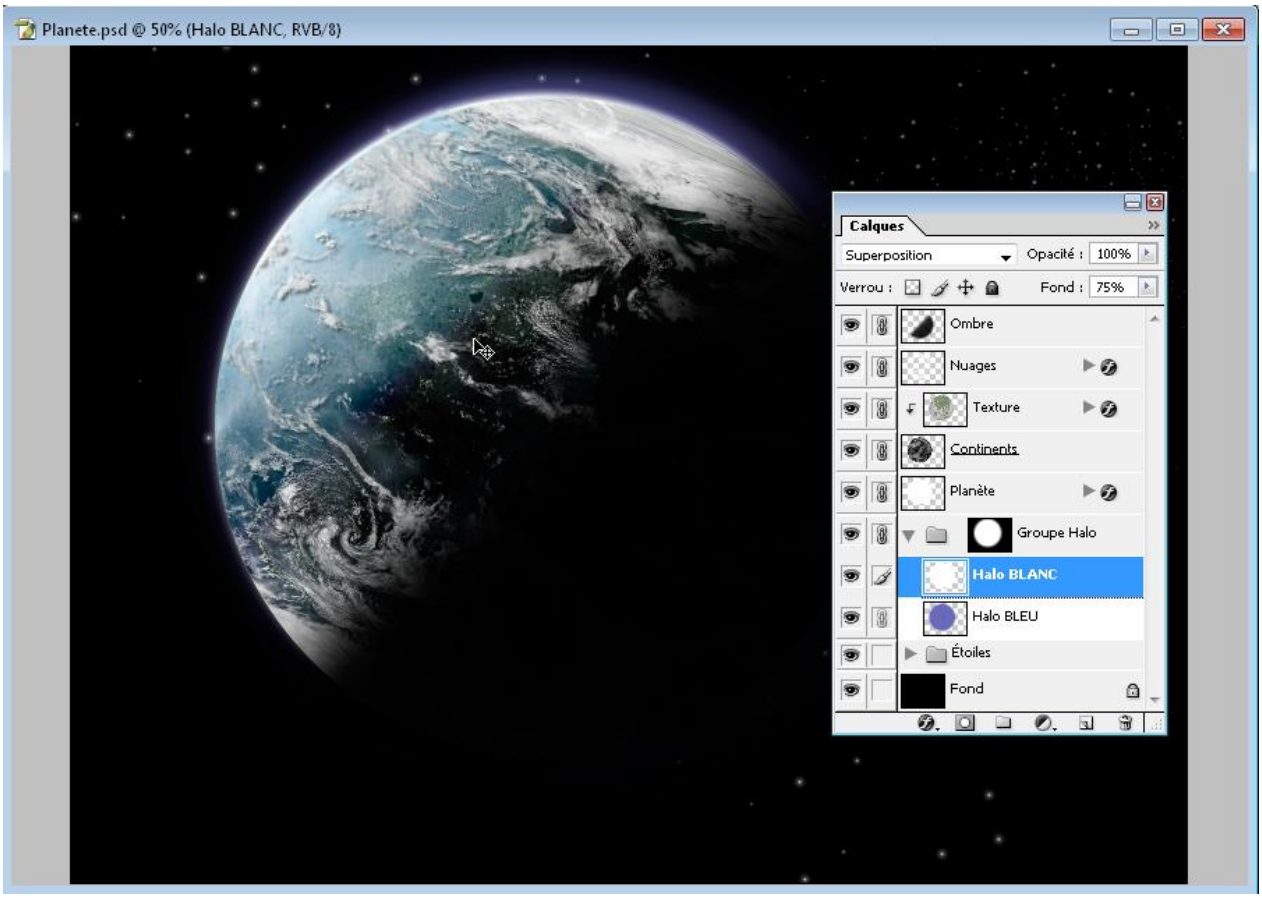
Ce qui est intéressant c'est de déplacer chaque nouveau canard sur un nouveau calque et de déplacer tous les calques en même temps en utilisant la chaînette (qui a disparue depuis la CS2 pour être remplacée par l'usage de la touche **Ctrl** de sélection multiple... ce qui est bien dommage!) telle que visible ci-dessous à côté du **Calque 1**



Une fois plusieurs calques liés, vous pouvez utiliser les outils d'**Alignement** de calques dans la barre d'outils de Photoshop lorsque l'**Outil Sélection** est activé:

Signalons que l'utilisation de la chaîne de calque (donc pour que plusieurs calques bougent en même temps):

est vraiement très utile et en particulière quand vous faites des photomontages conséquents et que vous souhaitez bouger tout un élément composé de multiples effets. Comme par exemple ci-dessous avec le fichier *Planete.psd*:



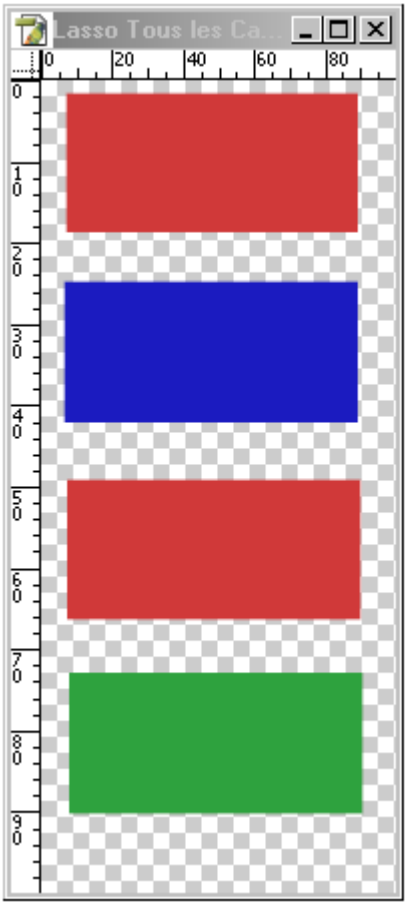
Le fait de lier tous les calques relatifs à la Planète visible sur l'image d'arrière plan permet de la déplacer en entier sans avoir à se soucir lequel des 8 premiers calques est activé.

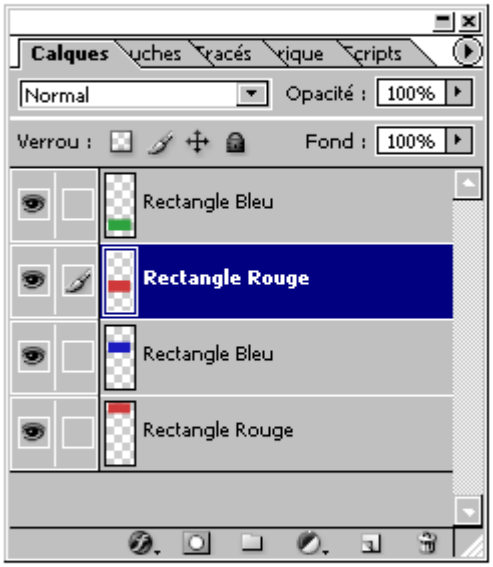
Exercice 22.

Maintenant voyons à quoi sert l'option **Utiliser tous les calques** de l'**Outil Lasso**.

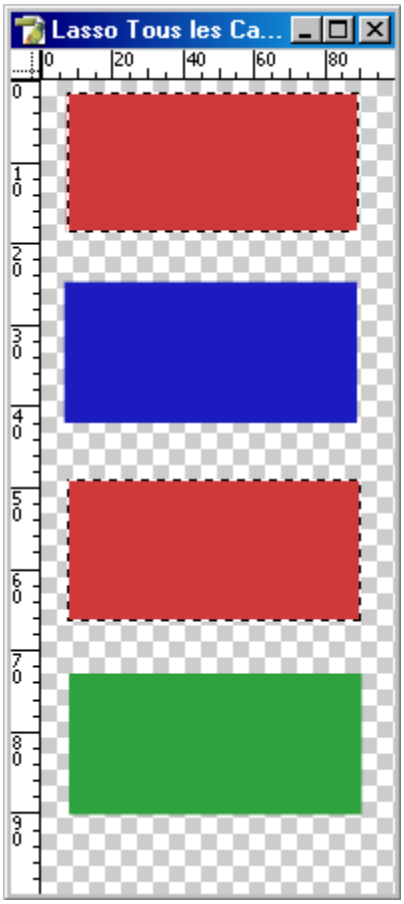
Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil Lasso** en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

Pour cela, créez la structure suivante:





Et activez **Outil Baguette magique** avec en décochant l'option **Pixel contigus** et en activent **Utiliser tous les calques**. Enfin, cliquez dans le premier rectangle rouge:



Vous verrez que tous les rectangles rouges de tous les calques sont alors sélectionnés! Si vous désirez ensuite régler quoi que ce soit avec les couleurs il vous faudra utiliser des **Calques de réglages** (**Calque/Nouveau de réglage**).

Exercice 23.

Nous allons voir ici comment utiliser l'**Outil Lasso polygonal** .

Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil Lasso** en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

Ouvrez l'image suivante:

Appartement.jpg

Avec l'**Outil Lasso Polygonal** sélectionnez la fenêtre de gauche:

copiez ensuite la sélection sur un nouveau calque, placez son calque en mode **Obscurcir** pour obtenir après une petite transformation manuelle:

Certes on peut faire beaucoup mieux… mais l'idée est juste de montrer une petite application de ce lasso…

Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil Lasso** en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

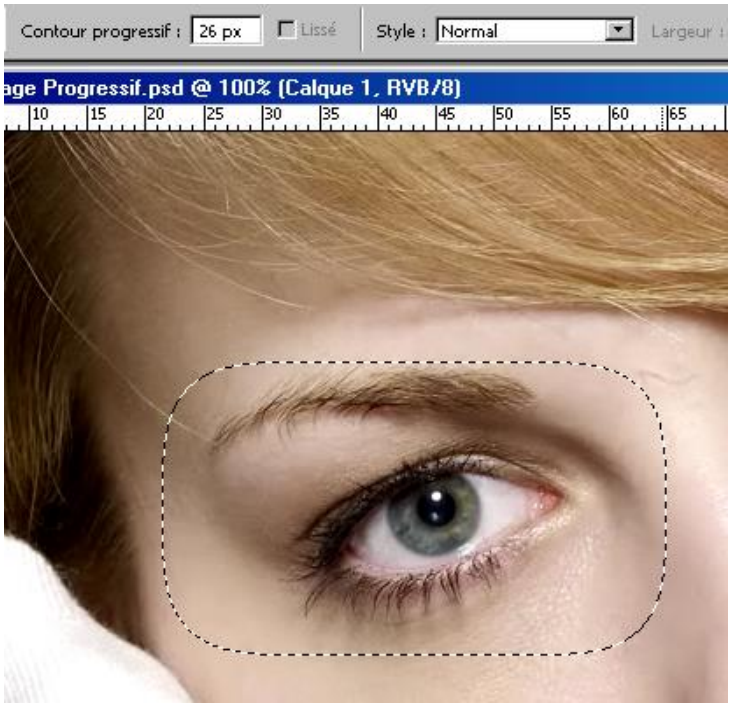
Exercice 24.

Nous allons voir dans cet exercice un effet sympathique que nous pouvons effectuer avec une sélection simple et qui permet avec les dégradés dans les masques de faire des compositions d'images fortes intéressantes.

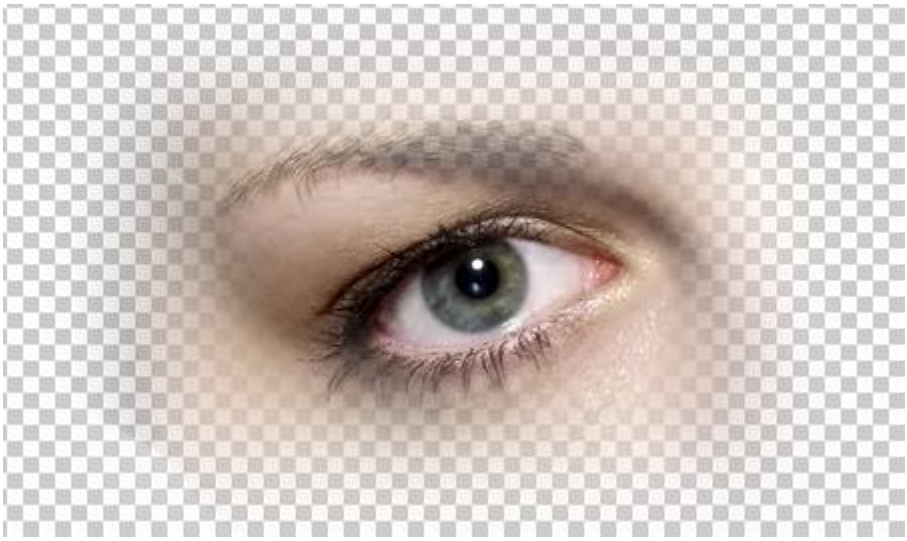
Considérons l'image suivante:

PortraitRapproche.jpg

Avec l'**Outil Rectangle de Sélection** faites la sélection suivante en ayant au préalable défini un **Contour progressif** de **26 px**:

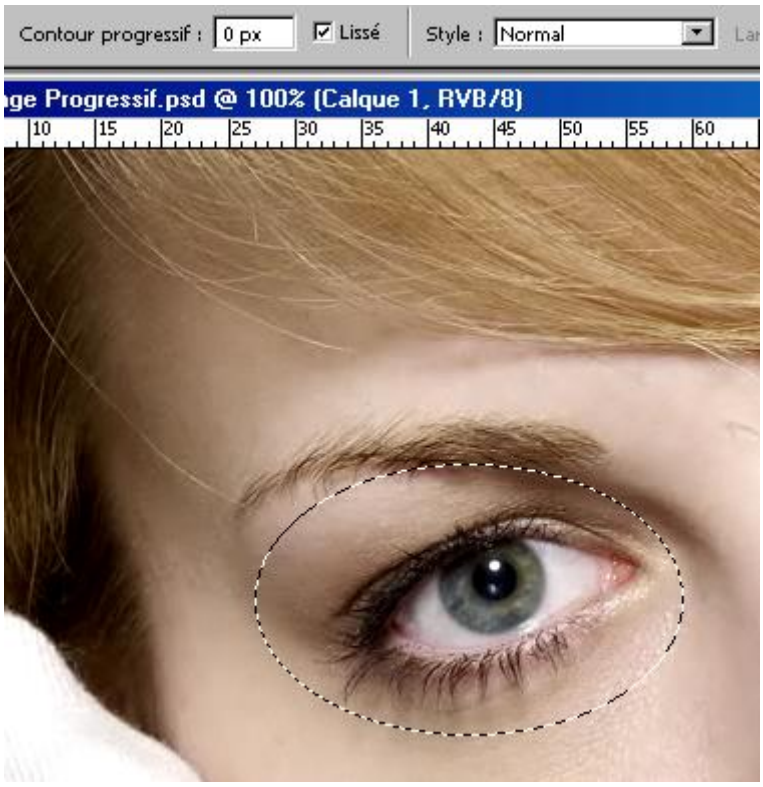


Allez dans le menu **Sélection/Intervertir** et faites ensuite un **Delete** sur votre clavier. Vous aurez alors:

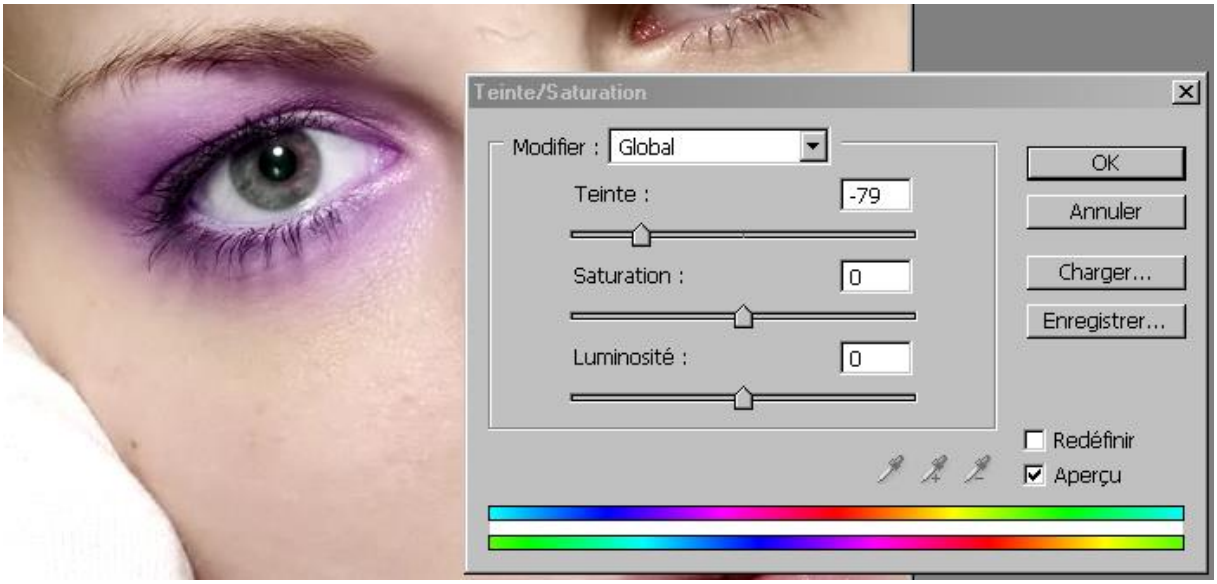


Que l'on peut intégrer ensuite dans des compositions d'images… de manière élégante.

Faites maintenant un **Contour progressif** de **18 px** avec une ellipse toujours autour du même œil:



Et ensuite allez dans **Images/Réglages/Teintes/Saturation…** et jouez avec de manière à obtenir grâce au contour progressif:



Pas mal… n'est-ce pas pour un simple contour progressif!

Exercice 25.

Quoi de mieux dans Adobe Photoshop que de remplacer le photomaton…

Pour ce faire, ouvrez l'image ci-dessous:

Photomaton.jpg

Suite aux contraintes du "photomaton" d'Adobe Photoshop, nous allons élargir la zone de travail de l'image. Pour ce faire, allez dans: **Image/Taille de la zone de travail** et rajoutez 20 pixels en hauteur et en largueur et enregistrez l'image.

Ensuite, allez dans **Fichier/Automatisation/Collection d'images**. Prenez pour exemple la disposition:

(1)5x7 (2) 2.5x3.5 (4) 2x2.5

et chargez l'image que vous avez enregistré tout à l'heure.et cliquez sur **OK**. Vous obtiendrez le résultat ci-dessous:

Exercice 26.

Le but de cet exercice est de montrer comment faire un Photo Merge (vue 360° en quelque sorte) avec un outil automatisé, intégré à Adobe Photoshop.

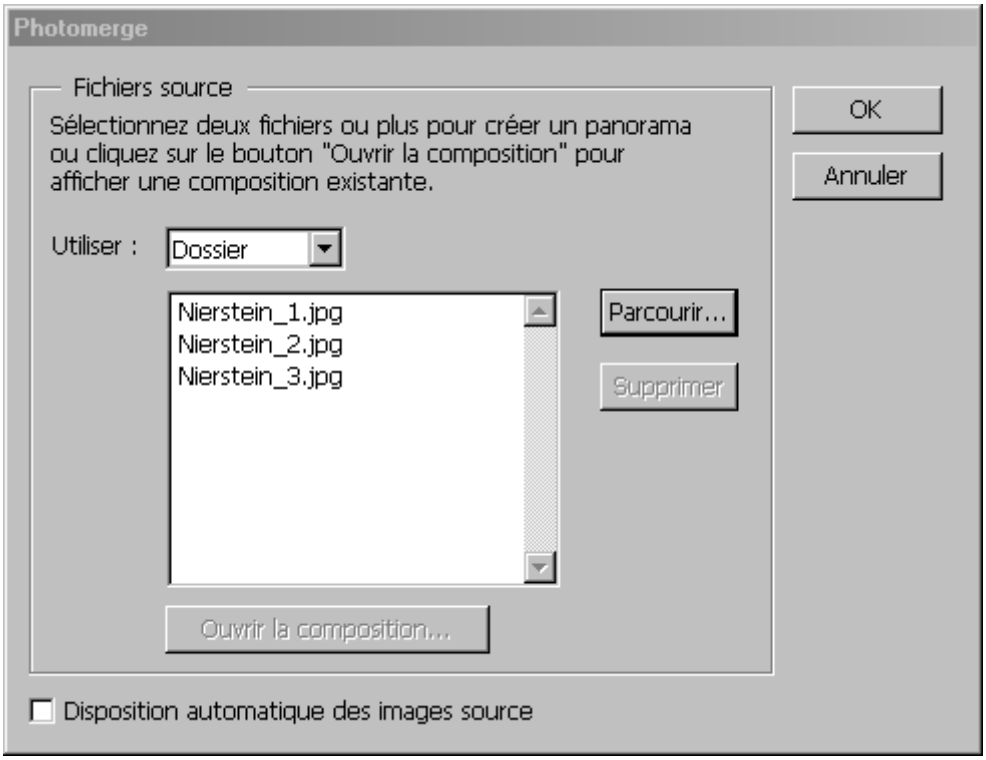
Considérons pour cet exemple les trois photos suivantes d'un panorama se trouvant dans un même dossier appelé PhotoMerge. Nous avons alors:

Nierstein_1.jpg

Nierstein_2.jpg

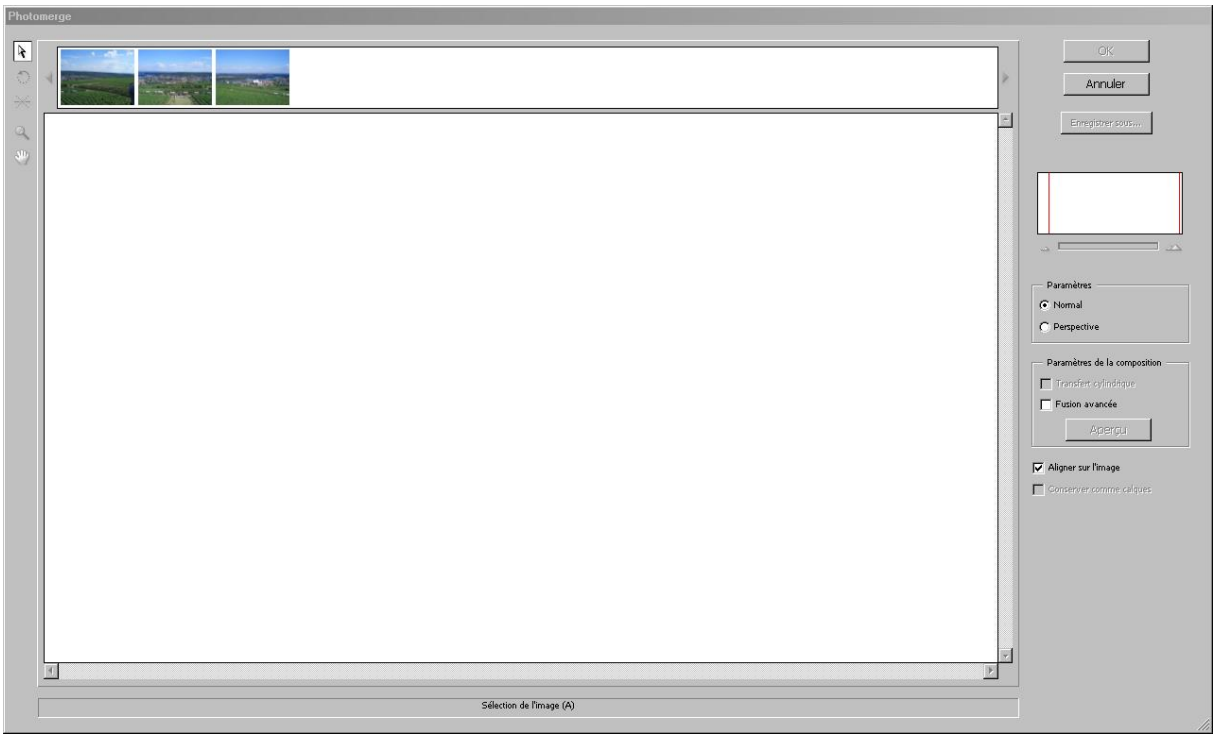
Nierstein_3.jpg

Notre but et de trouver réunir ses trois photos en une seule ressemblant le plus possible à une photo panorama de 180°. Pour cela, allez dans le menu **Fichier/Automatisation/Photomerge** et vous aurez alors:

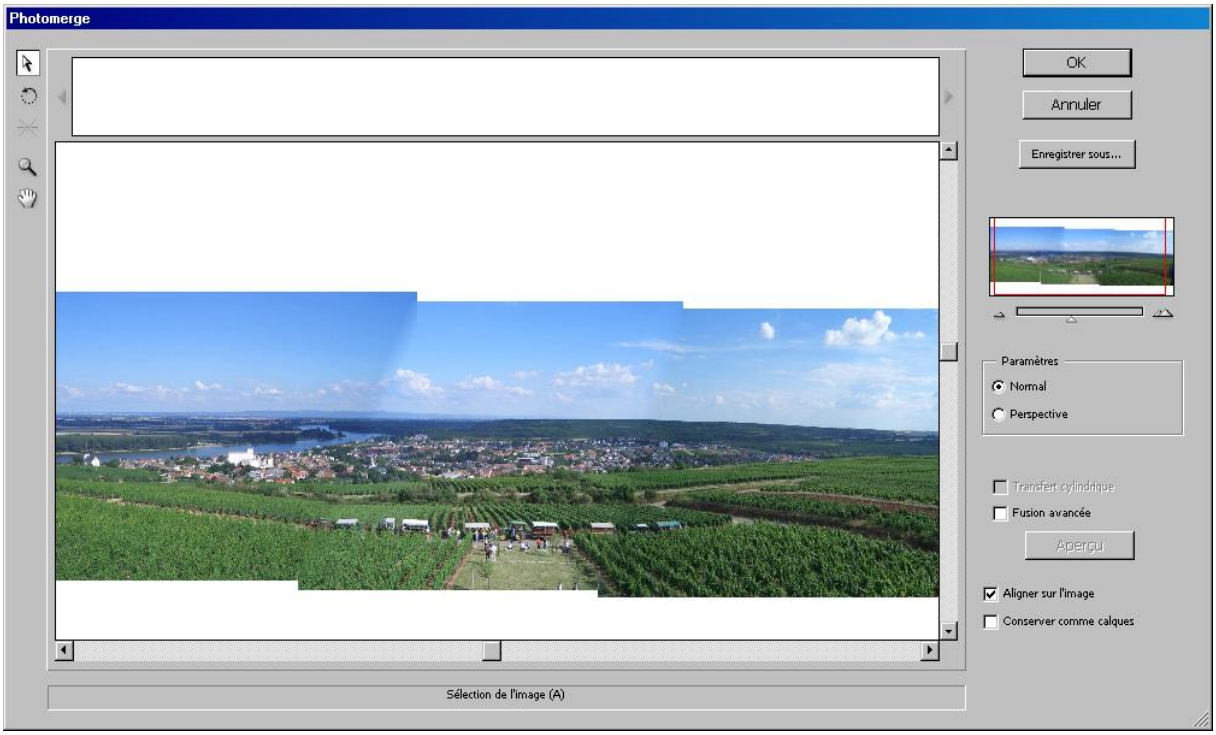


après avoir sélectionner dans **Utiliser** l'option **Dossier** et en étant allé sélectionner le dossier contenant les trois photos.

Une fois ceci fait, validez par **OK**. Vous aurez alors:



Glissez les trois photos à l'intérieur du plan de travail et approchez-les de manière à obtenir un panorama:



Sinon vous pouvez également voir si en activant à droit l'option **Perspective** en activant à droite le bouton **Point de fuite** en cliquant ensuite sur une des trois images par Alt+Clic si le résultat vous convient mieux:

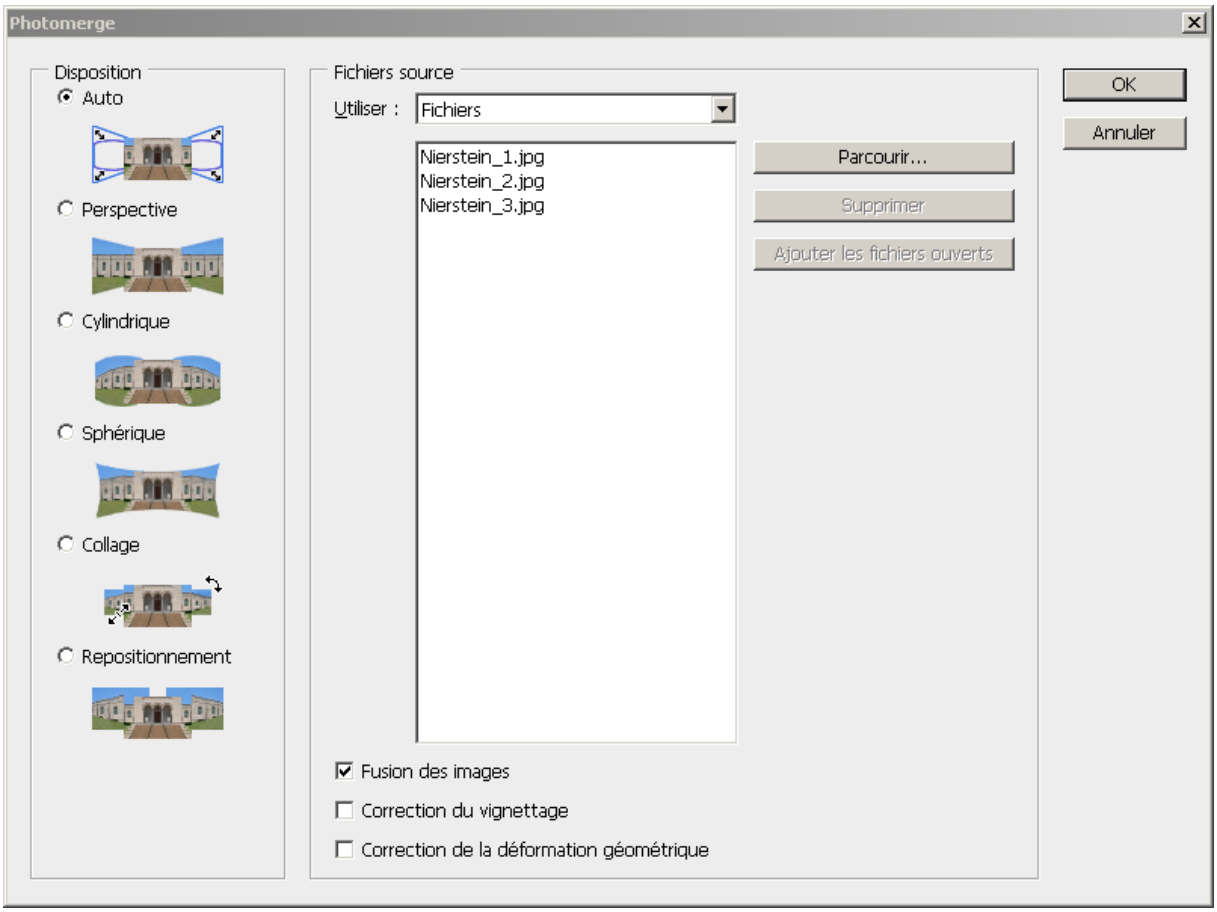
Une fois terminé:

Il faut bien évidemment encore quelques heures de retouche avec des outils divers comme **Densité-** ou **Densité+** ainsi qu'avec les calques de réglage pour obtenir un bon résultat. Mais ceci dit cet outil permet de gagner 2 à 3 minutes en ce qui concerne les réglages de position.

Il faut préciser ceci dit que cela reste un gadget assez médiocre car dans des cas plus compliquées (des 360°) où les photos n'ont pas été faites sur un trépied parfaitement stable le résultat est très mauvais.

Depuis Photoshop CS3 l'outil Photomerge a complètement changé et le travail a effectuer est devenu quasi nul.

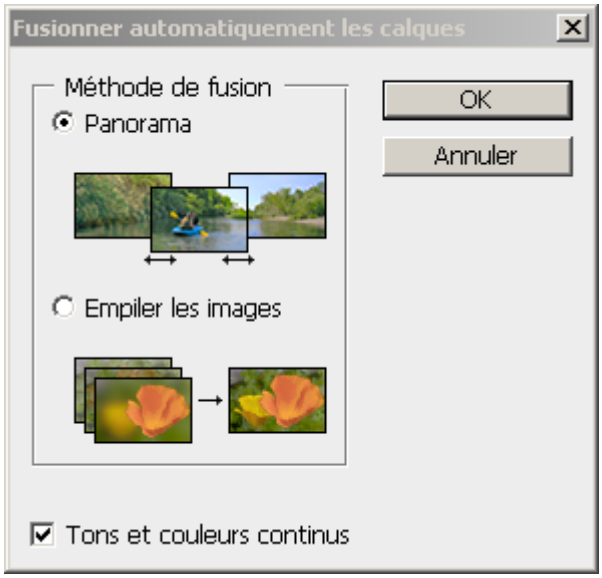
Nous allons certes toujours dans **Fichier/Automatisation/Photomerge** mais déjà la boîte de dialogue n'est plus la même:



Nous choisissons l'option **Repositionnement** et validons par **OK** pour obtenir au final un résultat déjà quasi parfait comparé aux anciennes versions:

Nous pouvons également depuis CS3 faire cela d'une deuxième manière en important les photos à la main, en les alignant aussi à la main et ensuite après avoir sélectionné les trois calques correspondant aux 3 photos en allant dans le menu **Edition/Alignement automatique des calques**. Il vient alors:

Nous prenons comme avant **Repositionnement** et validons par **OK**. Ensuite pour arriver au même résultat final que la méthode automatisée, il suffit d'aller dans **Edition/Fusion automatiques des calques**:

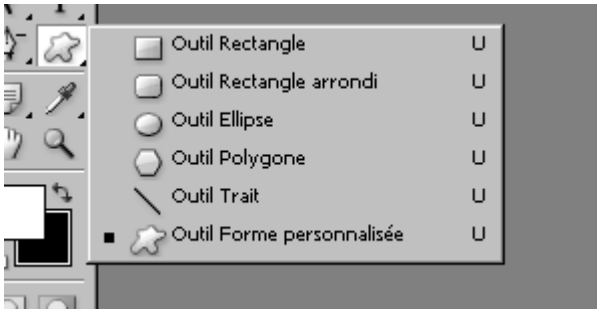


et de valider par **OK**.

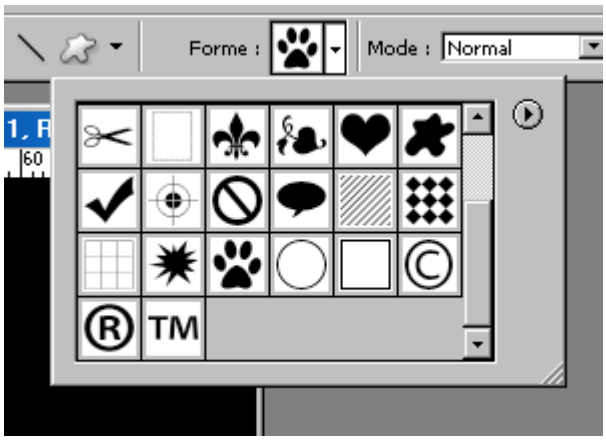
Exercice 27.

Nous allons voir ici une application simple du détourage automatique par l'*Outil Baguette Magique*.

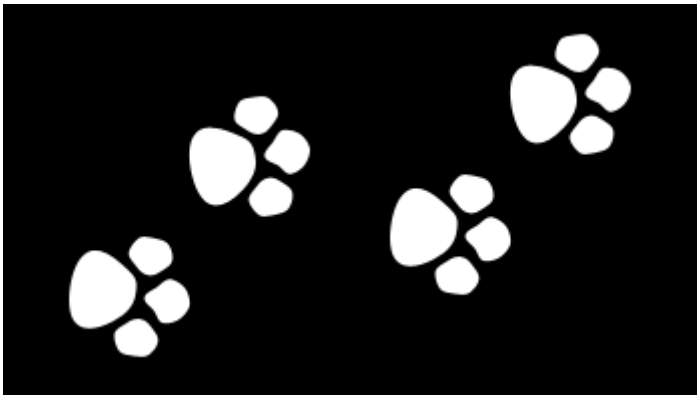
Nous partons d'une image vide avec fond transparent que nous remplissons de noir et que nous décorons ensuite par des pas d'animaux en utilisant l'**Outil Forme personnalisée**:



et ensuite en prenant la forme de **Pas** visible dans la barre d'outils:

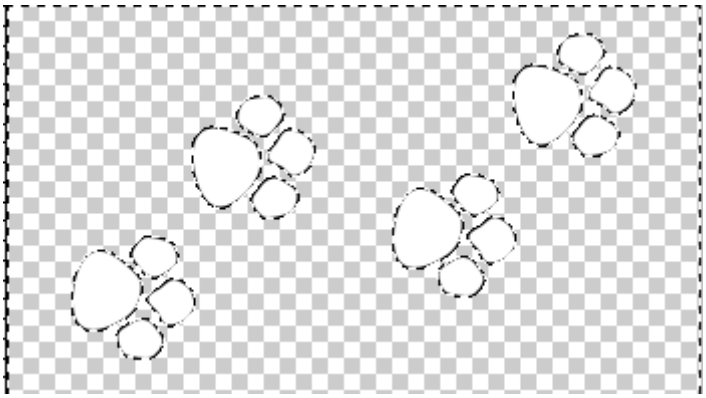


afin d'obtenir:



Pas.jpg

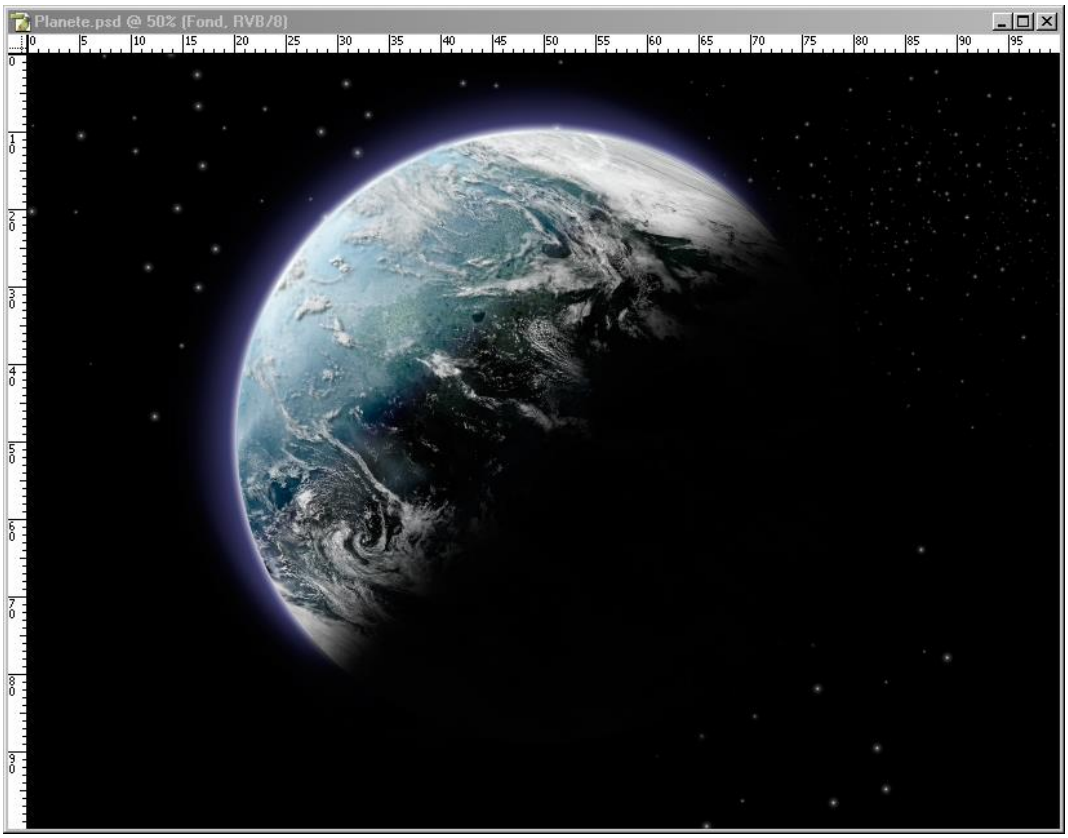
et donc avec l'outil baguette magique, nous cliquons sur le fond noir et le supprimons:



Nous voyons cependant en désactivant la sélection que le découpage des bords n'est pas propre. Il existe alors deux méthodes. Soit nous étendons la sélection (c'est un classique à faire en classe) soit moins classique mais plus officiel en passant dans le menu **Calque/Cache/Supprimer la frange** et de choisir une frange de 1 pixel. Et voilà!

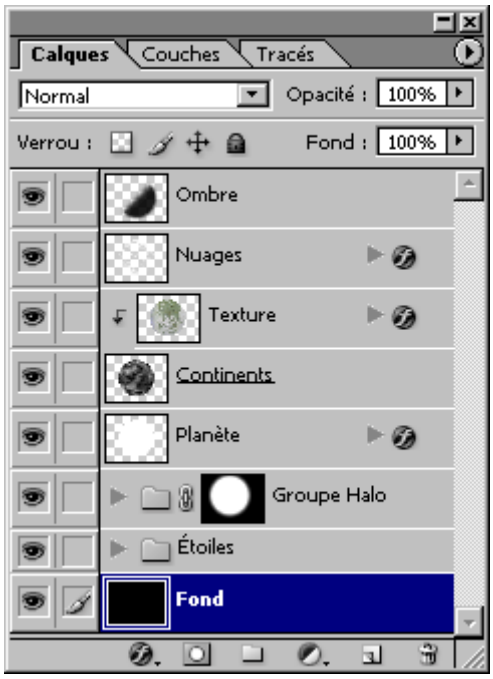
Exercice 28.

Le but de cet exercice est uniquement de comprendre quelques éléments de manipulation des calques. Ouvrez le fichier suivant:



Planete.psd

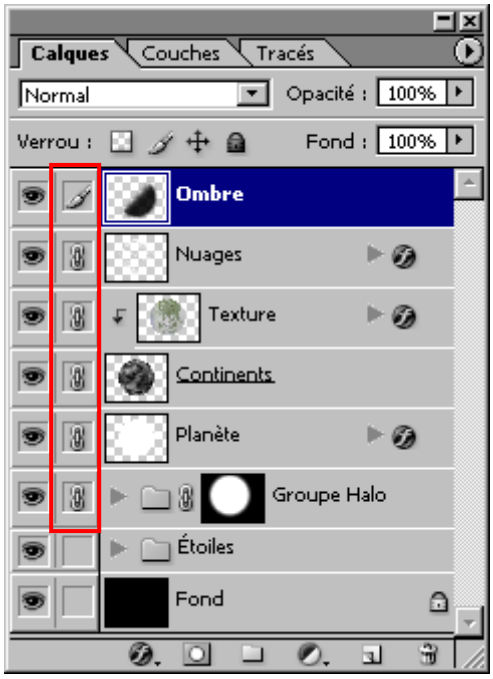
qui contient de nombreux calques:



L'objectif dans un premier temps est de bloquer le calque **Fond** pour en éviter toute mauvaise manipulation de déplacement. Pour cela, sélectionnez le calque en question et cliquez ensuite sur le bouton . Cela aura pour effet de mettre un petit cadenas sur le calque:

vous ne pourrez plus déplacer le calque de fond si vous essayez.

Nous souhaiterions déplacer la planète sur le fond étoilé et noir. Pour cela, cliquez sur le rectangle vide des calques **Ombres**, **Nuages**, **Continents**, **Planète**, **Groupe Halo**. Vous aurez alors une petite chaînette qui apparaître en face de chacun des calques tel que présenté ci-dessous:



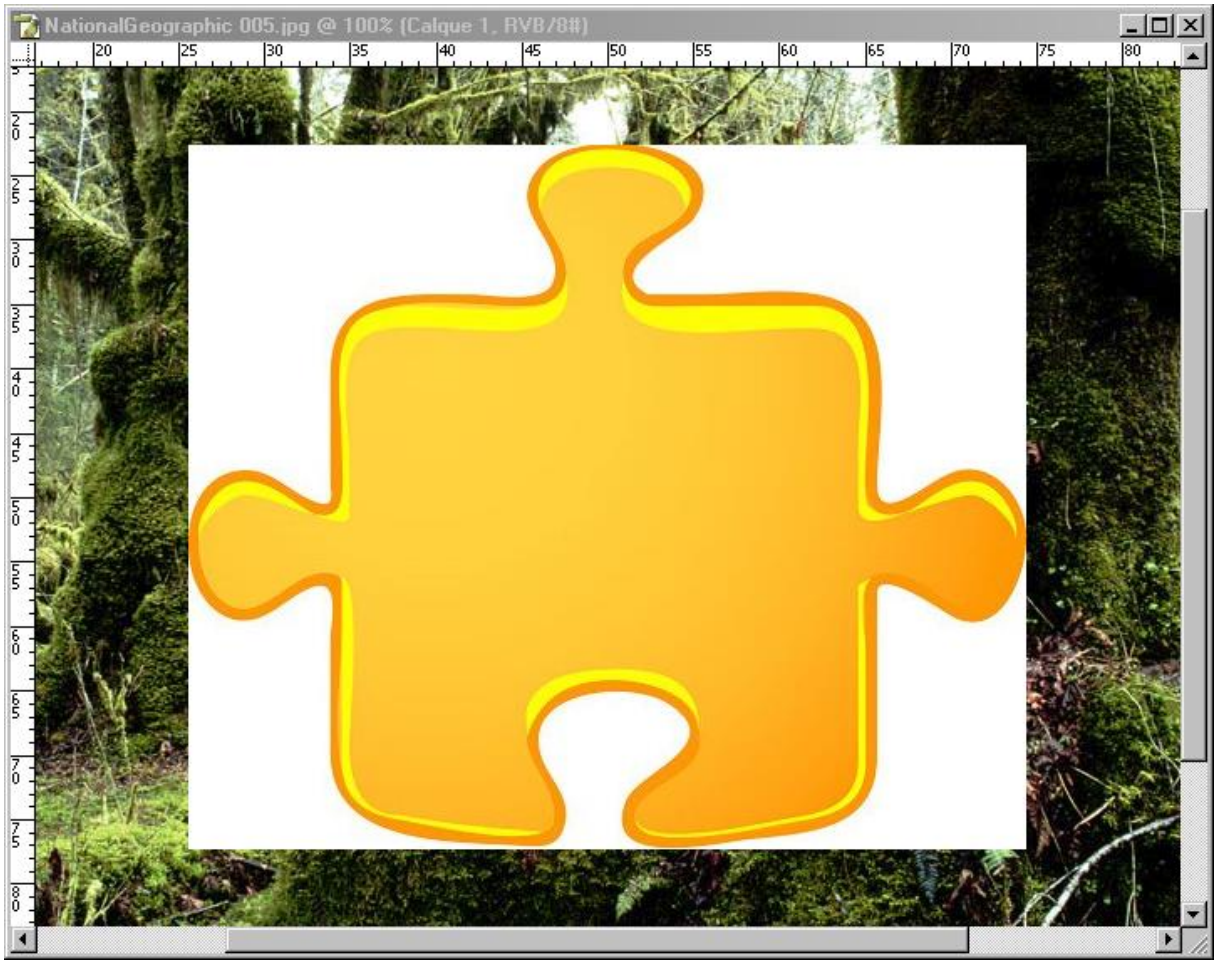
Vous pourrez ainsi déplacer la planète seule avec tous ses effets liés en une seule fois en utilisant l'outil **Outil Déplacement**

Exercice 29.

Prenez une image quelconque d'internet. Par exemple, nous avons pris:

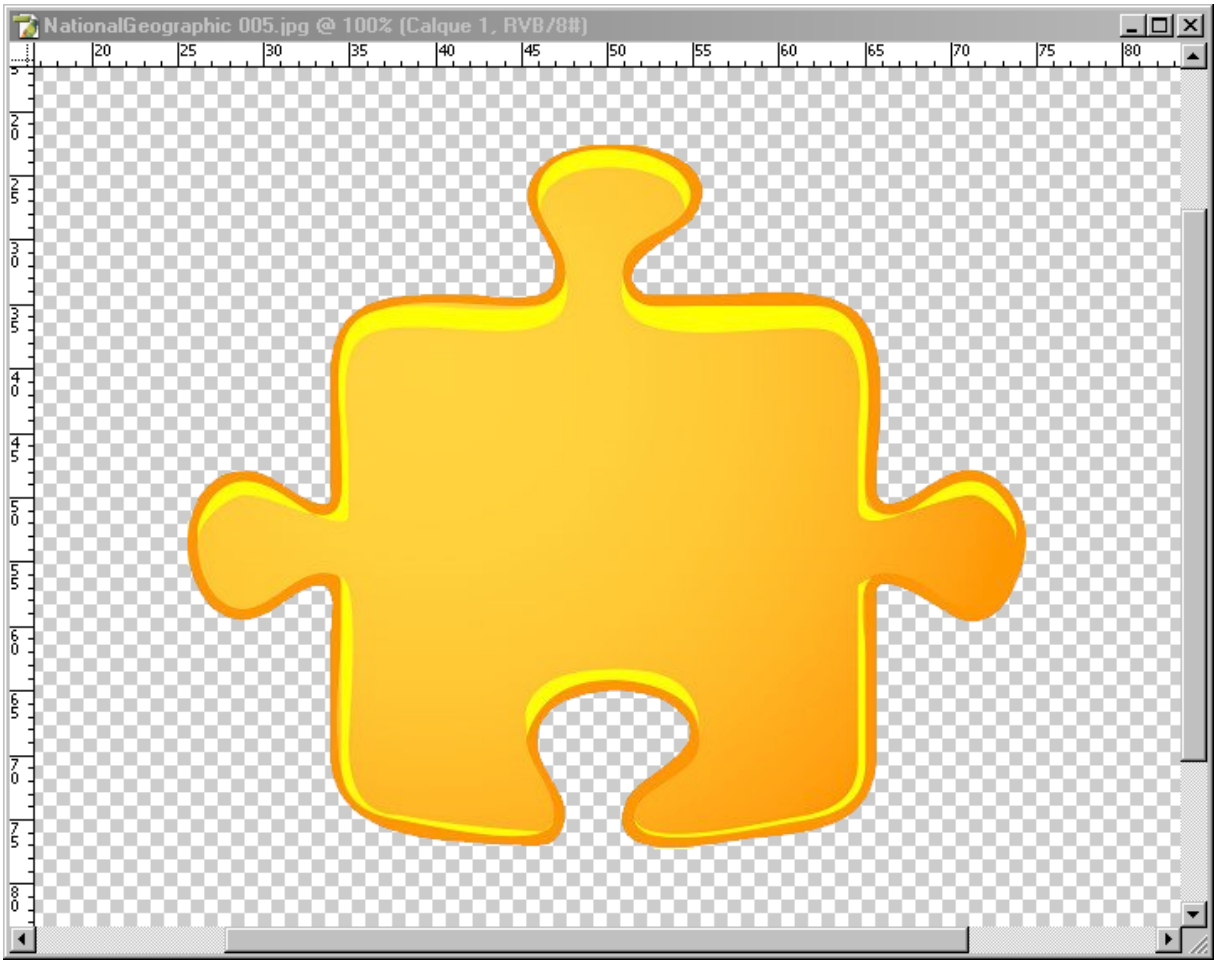
PiecePuzzle.jpg

et mettez-la par-dessus n'importe quelle photo de votre choix. Par exemple:



Foret.jpg

Sélectionnez dans le calque contenant les pas, le blanc avec la **Baguette magique** et supprimez-le. Ensuite, sélectionnez tout ce qui est en dehors de l'image choisie et intervertissez la sélection tel que:



Masquez le calque contenant l'image prise d'Internet et activez le calque avec la photo. Faites un **Delete** sur le clavier pour obtenir:

Il ne reste plus qu'à ajouter un effet de biseautage (effet très utile pour faire de faux tapis avec textures pour la décoration de département) et estampage ainsi qu'un ombre portée sur ce calque en passant par :

et voilà…

Exercice 30.

Nous allons voir ici l'**Outil Correcteur de tons directs** et l'**Outil Correcteur** qui fonctionnent comme le tampon de duplication (que nous verrons plus loin) avec la grande différence que la zone corrigée va conserver sa texture, sa luminosité et ses zones d'ombre, ce qui en fait un outil extrêmement performant pour la correction de défauts d'une zone en référence à une autre (typiquement la correction des défauts de la peau sur les photos).

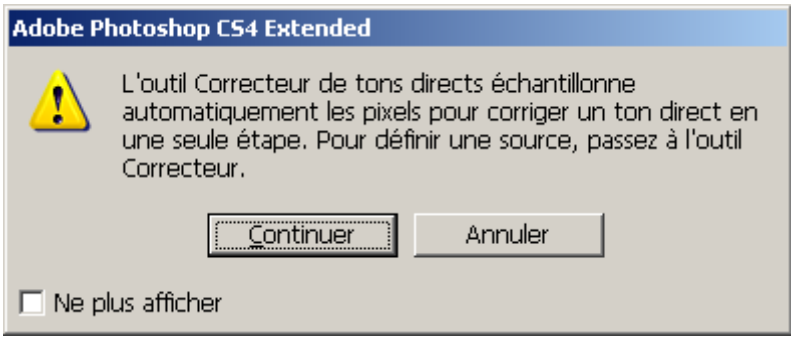
Pour voir le fonctionnement de cet outil, nous allons partir de l'image suivante:

Paysage.jpg

Sélectionnez l'**Outil Correcteur de tons directs** et réglez le diamètre de son curseur par exemple à **24px**.

Nous voulons effacer les cailloux à l'aide de cet outil pour commencer. Donc faites un clic sur un de ceux-ci et vous verrez que Photoshop remplace automatiquement le caillou par la zone environnante et ce en gardant la même tonalité de couleurs.

Le problème de l'**Outil Correcteur de tons directs** c'est que nous ne pouvons pas définir la source via un **Alt+Clic** comme c'est le cas de l'**Outil Tampon** (d'ailleurs si vous essayez vous aurez un message d'erreur dans ce sens de la part de Photoshop…):



Si nous voulons un résultat similaire mais en ayant l'option de définir la source, il faut activer l'**Outil Correcteur** et faire un **Alt+Clic** dans l'herbe à côté d'un des cailloux et ensuite cliquer sur le caillou de votre choix afin de le faire disparaître.

Au final, en jouant avec l'un ou l'autre des outils, vous arriverez au résultat suivant:

Pour enlever le gros caillou du bas, on utilisera par contre plutôt l'**Outil Tampon** avec la même philosophie (**Alt+Clic**).

Exercice 31.

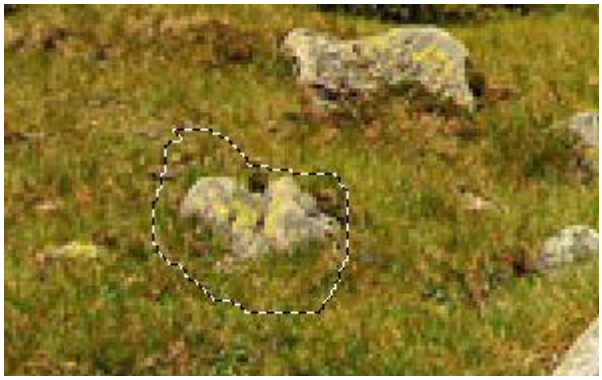
Nous allons voir ici comment utiliser l'**Outil Pièce** dans l'objectif de supprimer toujours les même cailloux mais simplement avec une autre technique de l'image suivante:

Paysage.jpg

- Première possibilité d'utilisation de l'**Outil Pièce** une fois activé :

Sur la barre d'outils cliquer sur **Source:**

ensuite définissez une sélection autour d'une des pierres comme ci-dessous par exemple:

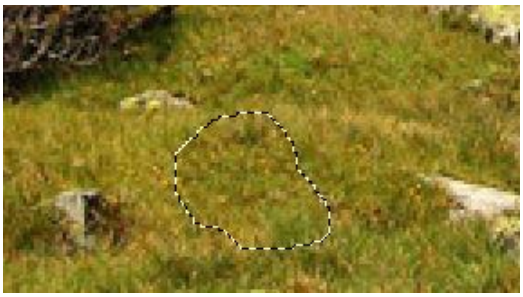


ensuite, toujours avec l'**Outil Pièce** activé, cliquez au milieu de la sélection et glissez-la dans une zone de l'image où il y a de l'herbe. Vous verrez en temps réel à l'écran la zone de sélection hériter de l'image où se trouve la souris. Une fois satisfait, lâchez la souris et vous aurez:

- Deuxième possibilité d'utilisation de l'**Outil Pièce** une fois activé :

Sur la barre d'outils cliquer sur **Source:**

ensuite définissez une sélection autour d'une zone avec du gazon seul comme ci-dessous par exemple:



ensuite, toujours avec l'**Outil Pièce** activé, cliquez au milieu de la sélectionnée et glissez-la dans une zone de l'image où il y a un caillou. Vous verrez alors à l'écran, une fois le clic de souris lâchée, la zone où se trouve où se trouve la souris être remplacée par la sélection initiale

Il s'agit donc de deux techniques différentes pour arriver au même résultat.

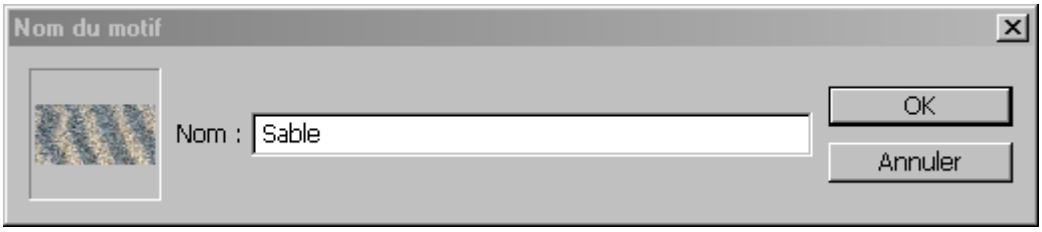
Exercice 32.

Nous allons voir ici un outil que je considère comme très rarement utilisé: l'**Outil Tampon de motif**.

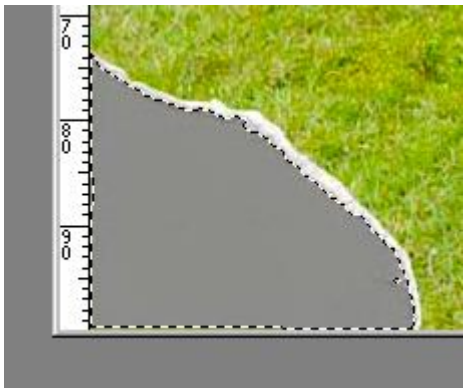
Pour voir un exemple d'application de celui-ci, nous utiliserons les deux images suivantes *ZenGarden Sable.jpg* et *ZenGarden.jpg*:

Pour commencer faites une sélection rectangulaire dans la zone inférieur de la première photo à gauche comme représentée ci-dessous:

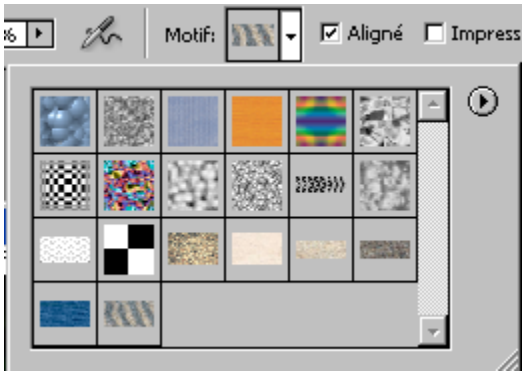
Ensuite, allez dans le menu **Edition/Utiliser comme motif…**, saisissez un nom et validez:



Ensuite, dans l'autre image, sélectionnez la bande de béton inférieure gauche avec l'**Outil Baguette magique**:



activez ensuite l'**Outil Tampon de motif** et dans la barre d'outil en haut de Photoshop sélectionnez le motif précédemment créé:



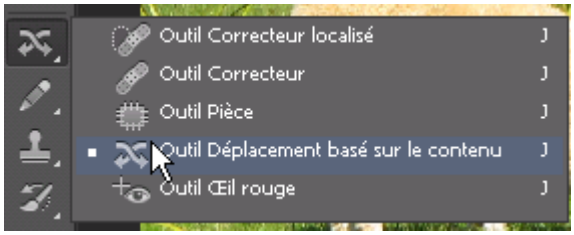
et ensuite tamponnez la zone préalablement sélectionnée. Vous aurez alors:

avec et outil et beaucoup de temps on peut arriver à des résultats forts sympathiques:

日本橋 桜田門
Nihonbashi Sakuradamon
首都高速
SHUTO EXPWY
目黒
Meguro

Exercice 33.

Le but ici est de voire une nouveauté de la version CS6 qui s'appelle **Outil de déplacement basé sur le contenu**;

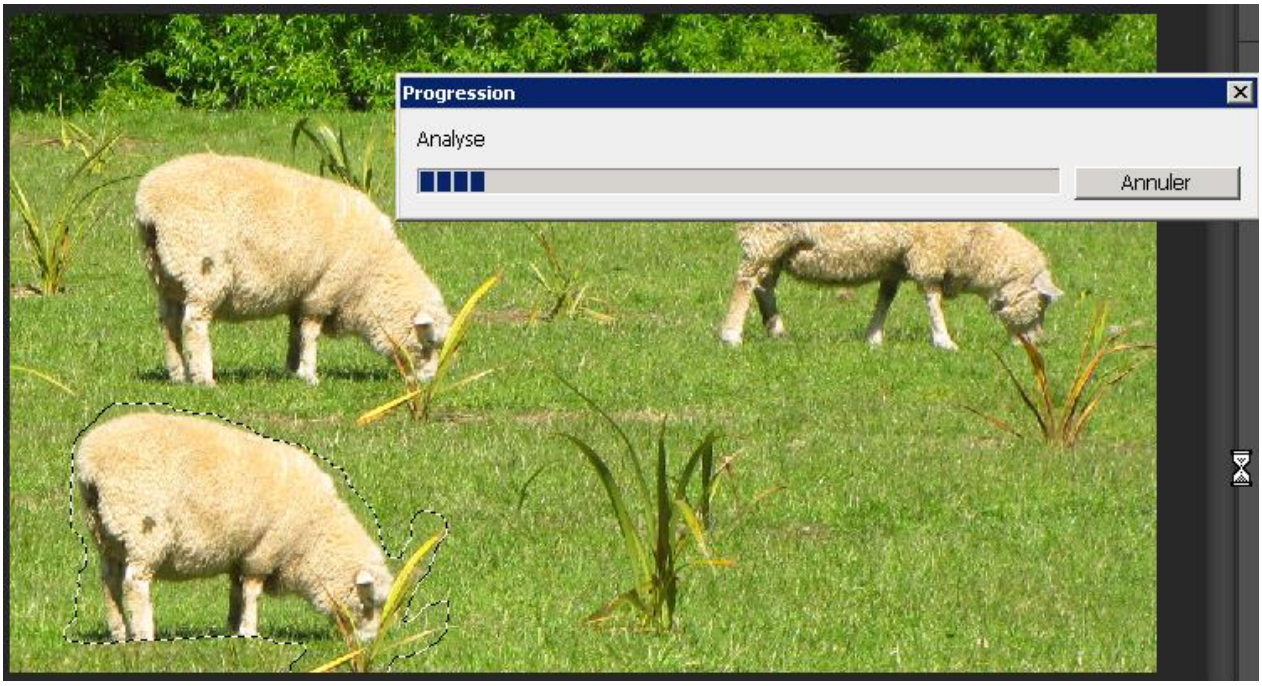


Pour tester cette fonctionnalité il vaut d'abord mieux avoir une image de (très) bonne définition. Ouvrez pour l'exercice, l'image suivante:

Moutons.jpg

Et avec l'outil susmentionné, définissez une zone autour du mouton de gauche par exemple:

et déplacez-le plus bas à gauche de l'image. Après un certain temps de calcul:



Vous aurez:

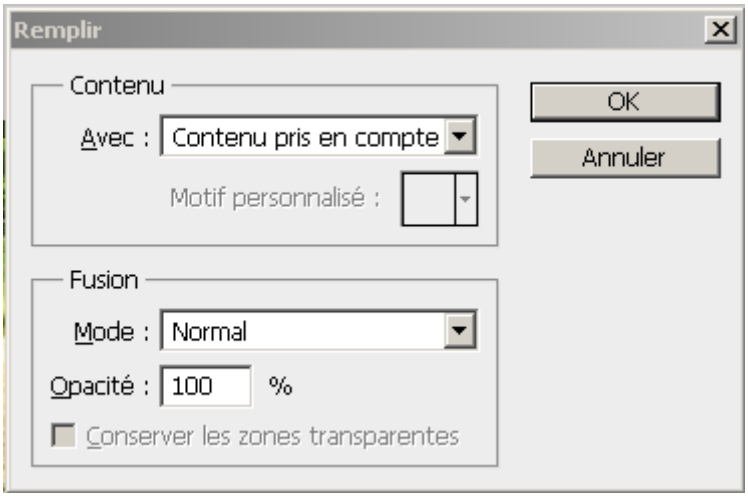
Donc même si cela ne nécessite plus que quelques retouches il s'agit quand même d'un gain de temps. Donc rien d'extraordinaire relativement aux outils existants depuis la version CS mais juste un gros gain de temps pour certains médias.

De même, en partant de l'image d'origine:

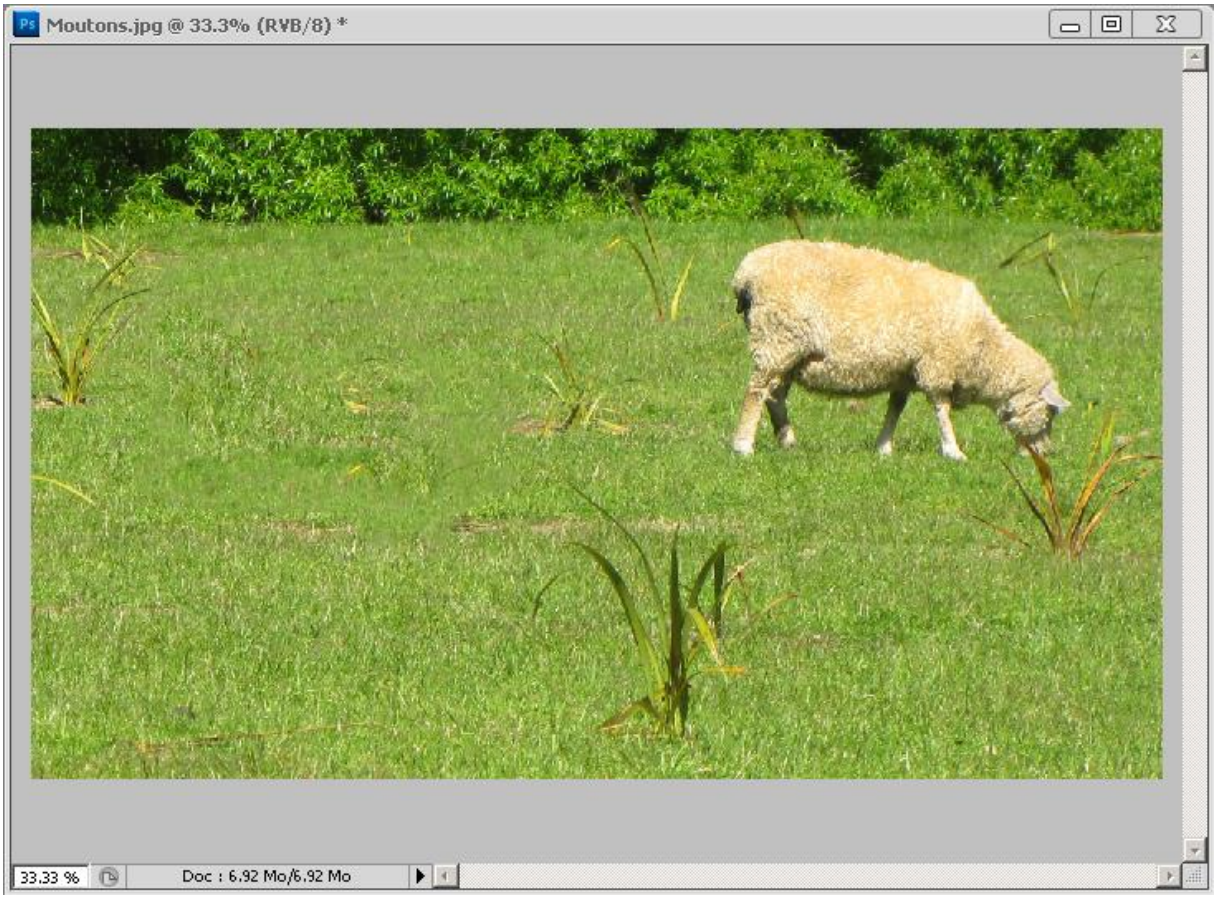
Moutons.jpg

et toujours avec la même sélection:

Nous allons dans le menu **Édition/Remplir** et vient alors l'option:

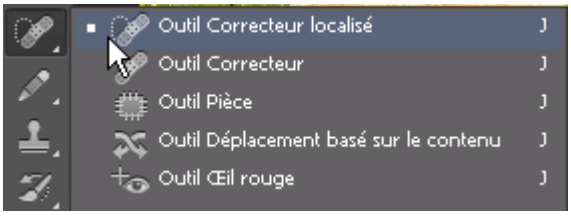


Et nous gardons l'option **Contenu pris en compte** (Content-Aware) et il vient après quelques secondes de calcul:


Moutons.jpg @ 33.3% (RVB/8) *
33.33 %
Doc : 6.92 Mo/6.92 Mo

Exercice 34.

Le but ici est de voire une autre nouveauté de la version CS6 qui s'appelle **Outil Correcteur localisé**:



Pour tester cette fonctionnalité il vaut d'abord mieux avoir une image de (très) bonne définition. Ouvrez pour l'exercice, l'image suivante:

Cargo.jpg

et avec l'outil susmentionné au bon rayon (à vous de faire des tests), dessinez par-dessus une des ammares:

Ce qui donnera:

et nosu pouvons faire la même chose avec les autres câbles:

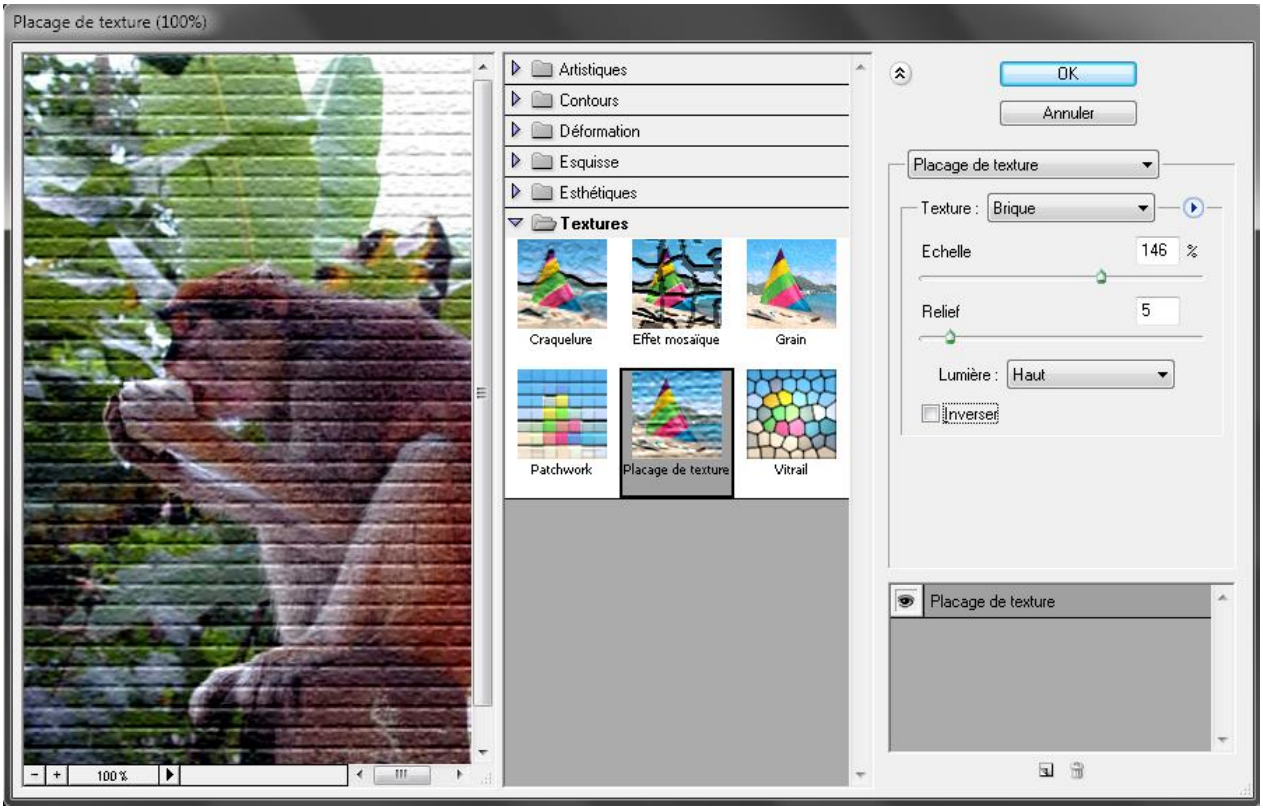
Donc rien d'extraordinaire non plus relativement aux outils existants depuis la version CS mais juste un très gros gain de temps pour certains médias (et merci aux mathématiciens au passage...).

Exercice 35.

Le but de cet exercice est de voir l'utilité de l'**Outil Forme d'historique**. Pour cela, ouvrez l'image suivante:

Singe.jpg

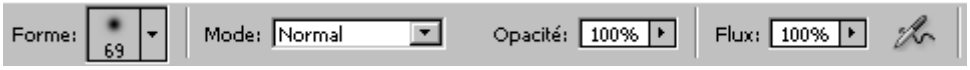
Allez (pour prendre un exemple un peu au hasard et un peu inutile car il y a des techniques plus rigoureuses!) dans **Filtre/Textures/Placages de textures** et prenez une texture de typique **Brique** avec une **Échelle** de **146%** et un **Relief** de **5**:



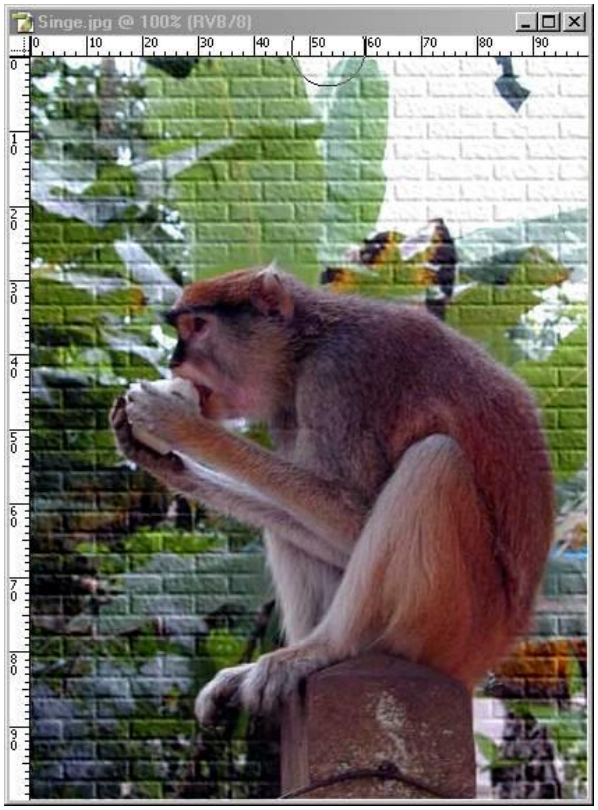
Cela donne:

Activez ensuite l'**Outil Forme d'historique** . et assurez-vous que dans le panneau historique, l'instantané soit activé comme indiqué ci-dessous:

Remarquez qu'il est donc possible de choisir l'instantané sur lequel nous voulons utiliser l'outil! Changez la taille de l'Outil forme d'historique à **69**:

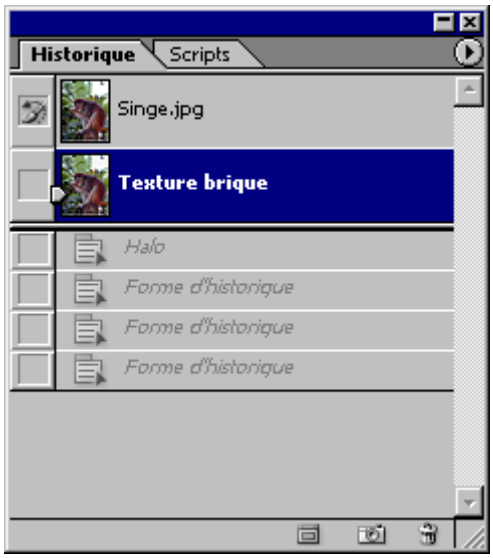


et peignez sur le singe. Au fur et à mesure que vous peindrez, l'effet disparaîtra. En quelques secondes nous arrivons à:

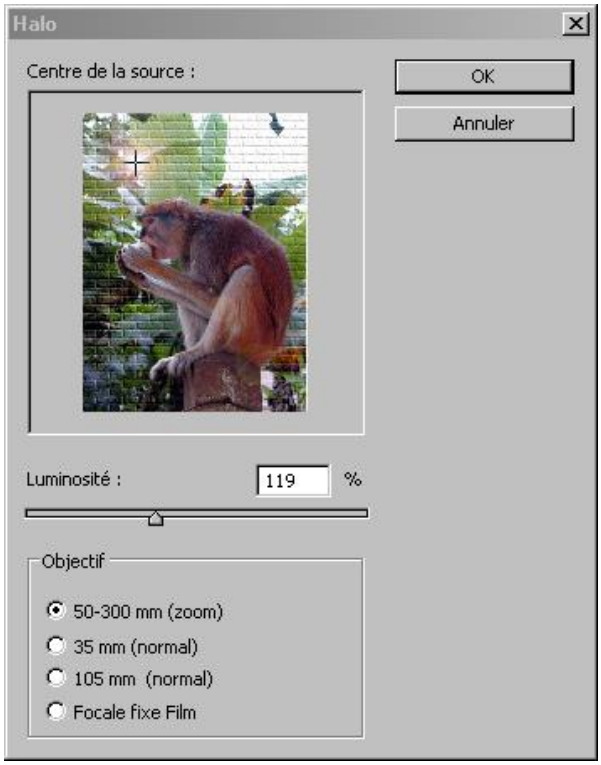


Un truc super utile avec l'outil historique c'est lorsqu'on fait usage du **Filtre/Rendu/Halo**.

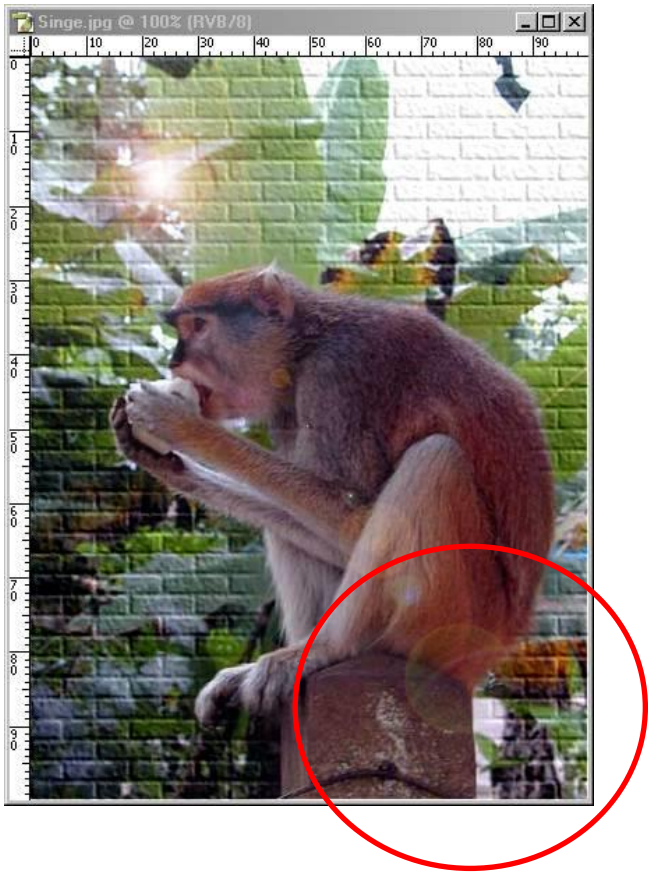
Créez d'abord un nouvel **Instantané** (attention les instantanés ne sont pas enregistrés avec le PSD!f) de l'image précédente:



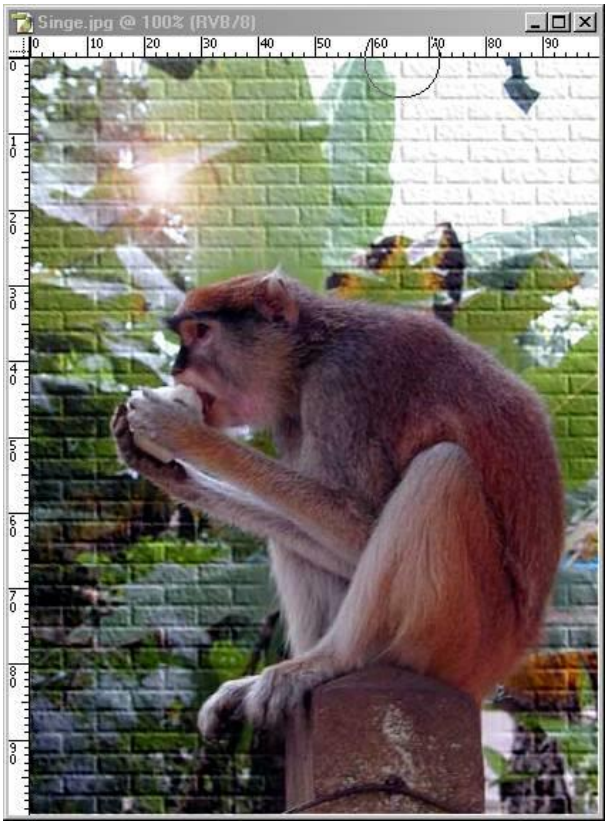
et faites un halo du type suivante:



ce qui vous donne un halo aussi dans certaines parties du singe qu'on ne voudrait pas:



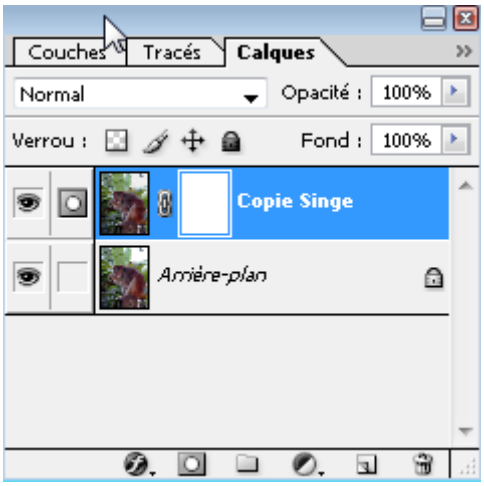
Alors on active l'instantané fait précédemment et l'**Outil Forme d'historique**. Et peignez dans la zone ayant les morceaux d'halo non désirés (ce qui est nettement mieux):



Enfin, pour clore, indiquons une technique équivalent mais beaucoup plus puissante utilisée par les graphistes car conservée lors de le fermeture du fichier. Toujours avec la photo du signe, dupliquez le calque et placez le **Filtre/Textures/Placages de textures**. Nous aurons alors à nouveau le résultat:

Mais maintenant, allez dans le menu **Calque/Ajouter un masque de fusion/Tout faire apparaître**. Vous aurez alors dans la palette des calques:

On aura alors dans la palette des Calques:



Et avec un pinceau Noir en dessinant dans le masque de fusion de la copie du calque on aura le même résultat qu'avec la palette historique mais avec l'avantage qu'après fermeture/ouverture du fichier enregistré en *.PSD les calques et modifications restent disponibles (donc: technique non destructive!).

Exercice 36.

Considérons l'icône suivante que nous souhaiterions utiliser pour un site Internet:

D'abord, l'image étant un GIF, les couleurs sont indexées. Ce qui n'est pas l'idéal pour choisir la couleur que l'on veut. Ainsi, allez dans **Images/Mode/Couleur RVB** vous aurez ainsi toutes les couleurs qui fonctionnement correctement.

Malheureusement la couleur du lampadaire et de la fenêtre ne nous plaisent pas. Le seul outil qui vous permettra de changer cela efficacement et rapidement sera l'**Outil Crayon** de la palette d'outils . Vous pourrez ainsi avoir une maison de nuit:

Soit en zoomant:

Exercice 37.

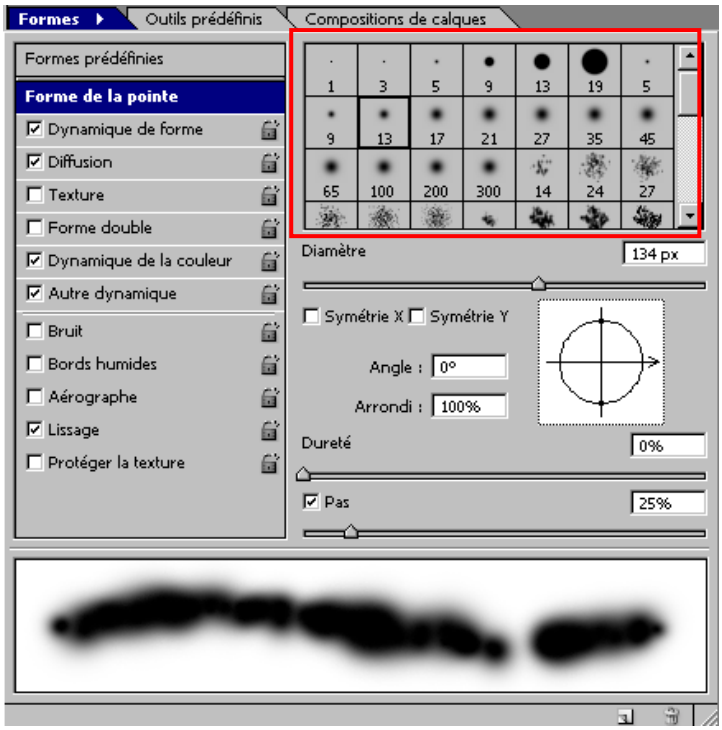
Il m'arrive parfois de devoir faire de la fausse herbe pour des projets immobiliers pour des raisons de simple décoration. Pour cela, l'**Outil Pinceau** est l'idéal (outre des photos d'herbe provenant de bases de données d'images).

Voyons un exemple d'application. Ouvrez l'image suivante:

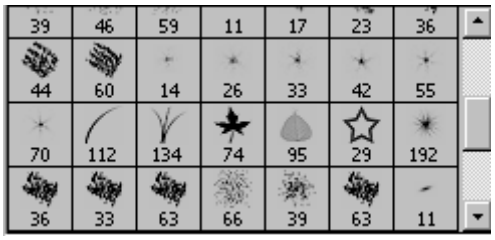
Lampadaire.jpg

Activez l'**Outil Pinceau** et cliquez ensuite dans la partie supérieure droite de l'écran de Photoshop sur **Formes**:

apparaîtra alors:

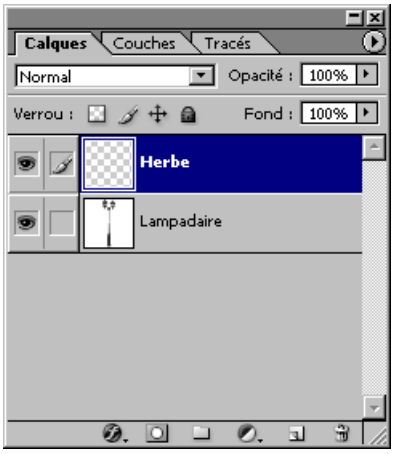


Dans la zone mise en évidence ci-dessus en rouge cherchez le symbole suivant équivalent au numéro 134 ci-dessous :



Ensuite activez des couleurs du type suivant:

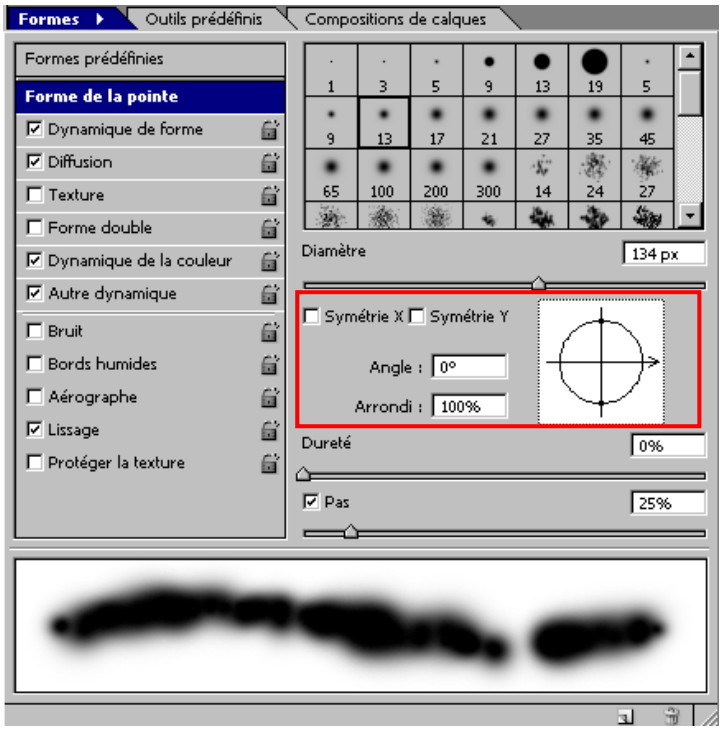
Créez un nouveau **Calque** que vous nommerez par exemple **Herbe**:



et changez la taille du pinceau à **80**:

Ensuite, peignez l'herbe (toujours de haut en bas):

Remarquez une chose qui peut parfois être utile dans une des captures d'écran précédentes:



qui est le choix de l'**Angle** lorsqu'il faut longer des murs en perspective.

Exercice 38.

Depuis Photoshop CS une nouvelle gomme existe qui permet de supprimer des fonds d'images simples assez facilement en concurrence avec d'autres outils.

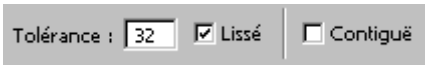
Attention!! Entre les versions, le nom de cet outil a changé un peu ainsi que ses options…

Considérons l'image suivante pour l'exemple:

LisiereForet.jpg

Nous souhaiterions assez rapidement enlever le ciel et nous allons donc utiliser la gomme d'arrière-plan pour arranger cela.

Choisissez l'**Outil Gomme magique** et paramétrez-la ainsi:



Cliquez une 1ère fois dans une partie de ciel blanc et passez votre gomme sur tout le ciel. Vous devriez obtenir cela:

Comme vous pouvez le remarquer, de la couleur bleue reste encore accrochée aux branches. Ce qui n'est pas vraiment dérangeant si vous décidez de remplacer cette zone par un ciel bleu, mais qui pourrait l'être vraiment si vous désiriez mettre un fond d'une autre couleur. Et puis, tant qu'à faire, essayons de travailler au mieux.

Cliquez sur un pixel bleu avec votre **Outil Gomme magique** dans le ciel. Les mêmes paramètres que précédemment devraient convenir.

Exercice 39.

Depuis Photoshop CS une autre nouvelle gomme existe qui permet de supprimer des fonds d'images plus complexes assez facilement en concurrence avec d'autres outils.

Pour voir cette gomme ouvrez l'image suivante:

FeuArtifice.jpg

Si vous tentez d'enlever le fond avec la **Gomme magique d'arrière plan** (cf. exercice précédent) vous obtiendrez au mieux (en un seul ou plusieurs clics):

et ne parlons même pas des autres outils… Maintenant, activez l'**Outil Gomme d'arrière plan** avec les paramètres suivants:

Attention depuis la CS5 il faut activer **Echantillonage Une fois** en cliquant sur le bouton visible ci-dessous:

Cliquez une première fois dans le fond noir et balayez toute l'image. Vous obtiendrez:

ce qui est déjà nettement mieux qu'avant. Cliquez (toujours avec le même outil) dans une zone sombre restante et balayez encore une fois toute l'image. Vous aurez alors:

ce qui est proche de la perfection. A tester avec un fond extrême:

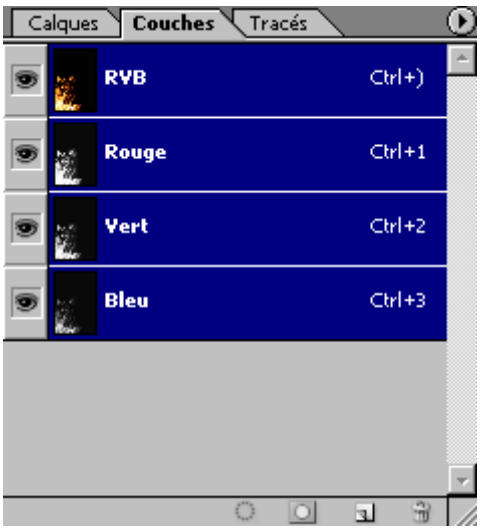
pas mal du tout en 2 clics seulement…

Exercice 40.

Dans le même style des techniques de détourage très rapide, ouvrez le fichier suivant:

Feu.jpg

Ensuite, allez dans la palette des **Couches**:



et fait un **Ctrl+Clic** sur la couche **Rouge**. Vous aurez alors toute la partie

Faites un **Ctrl+Shift+I** pour inverser la sélection (ou le menu **Sélection/Inverser**) et sur le clavier faites une **Delete**. Vous aurez alors un détourage de feu vite fait bien fait que vous pourrez intégrer dans de nombreuses images:

C'est une technique énormément utilisée dans le domaine du photomontage.

Exercice 41.

En mi-2006, la mise à l'échelle liquide (ou liquid scaling) a été introduite. Adobe Photoshop intègre cette fonctionnalité depuis la version **CS4**.

Pour résumer en quelques mots son utilité, il s'agit d'une une technique de redimensionnement des images des images qui a ceci de particulier qu'elle est capable de conserver les zones les plus importantes en enlevant d'abord les zones moins porteuses d'information (parce que très similaires à leurs voisines).

C'est une opération souvent souhaitée par les employés depuis plus de 10 ans dans les entreprises mais qui ne comprennent très souvent pas pourquoi ceci n'est pas faisable dans la simplement...

Voici un exemple imagé de ce redimensionnement qui confirme que dans des cas simples cela fonctionne très bien:

Voici une image originale:

Palmier.jpg

Ensuite redimensionnée en bicubique (algorithme classique) sans conservation des proportions (**Ctrl+A** et menu **Edition/Transformation manuelle**):

On voit la déformation qui est nette! Ensuite on redimensionne avec Liquid Resize dans CS4 en faisant **Ctrl+A** et en allant dans le menu **Edition/Echelle basée sur le contenu**:

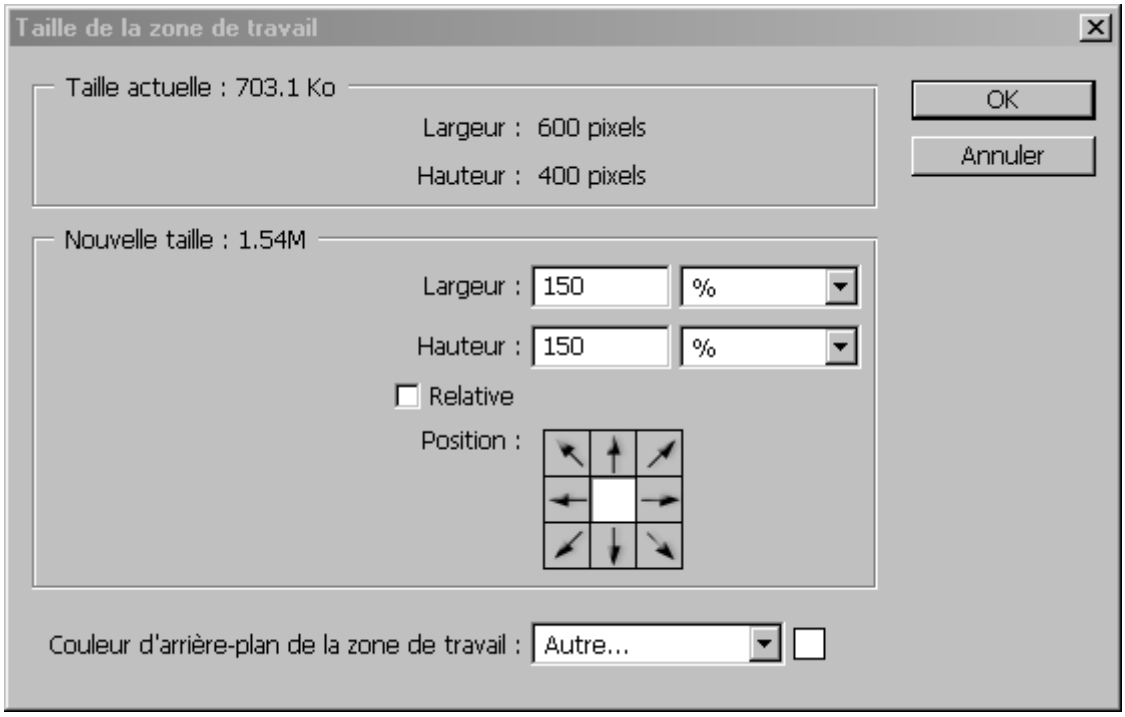
et voilà:-)

Exercice 42.

Le but ici est de voir comment redresser une photo simple. Ouvrez l'image suivante:

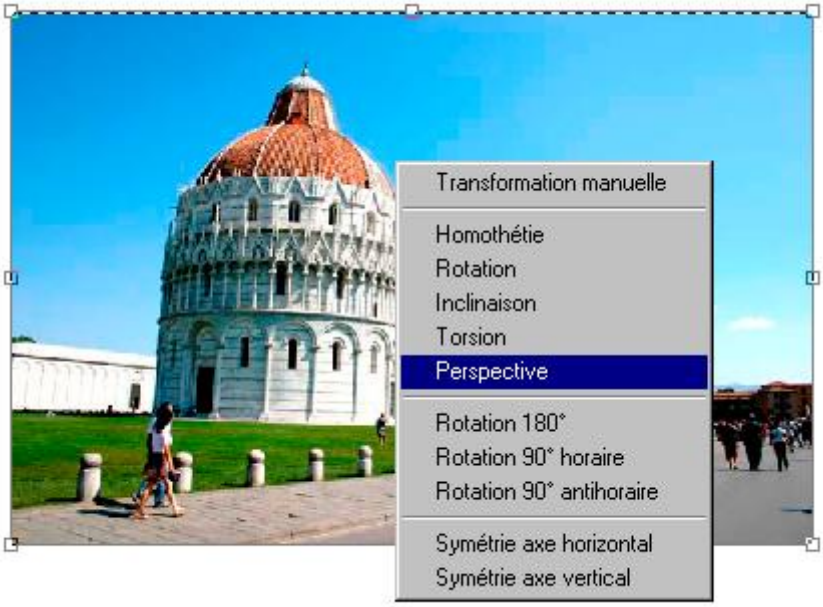
Pise.jpg

Or, nous savons que dans la réalité, le bâtiment au premier plan n'est pas penché… nous allons tenter de redresser cela au mieux avec un outil qui existe presque depuis les premières versions de Photoshop. D'abord allez dans **Image/Taille de la zone de travail…** et mettez les paramètres suivants:



et validez par **OK**. Cliquez ensuite avec l'**Outil Rectangle de sélection**, entourez la photo et faites ensuite **Ctrl+T** (activation de la transformation):

Faites un clic droit sur la sélection pour choisir **Perspective**:



et tirez sur une des deux poignées supérieurs jusqu'à satisfaction:

Le problème c'est que vote image est tassée. Toujours en faisant un clic droit, choisissez maintenant **Homothétie** et tirez la poignée supérieur centrale vers la haut jusqu'à satisfaction:

Ensuite, avec l'**Outil Rognage** gardez la partie à préserver:

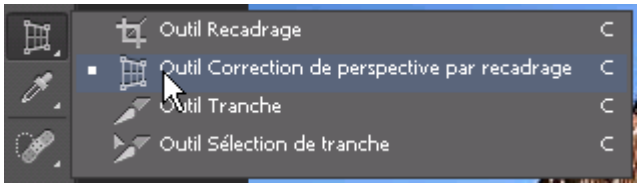
et validez par **OK**:

Avant

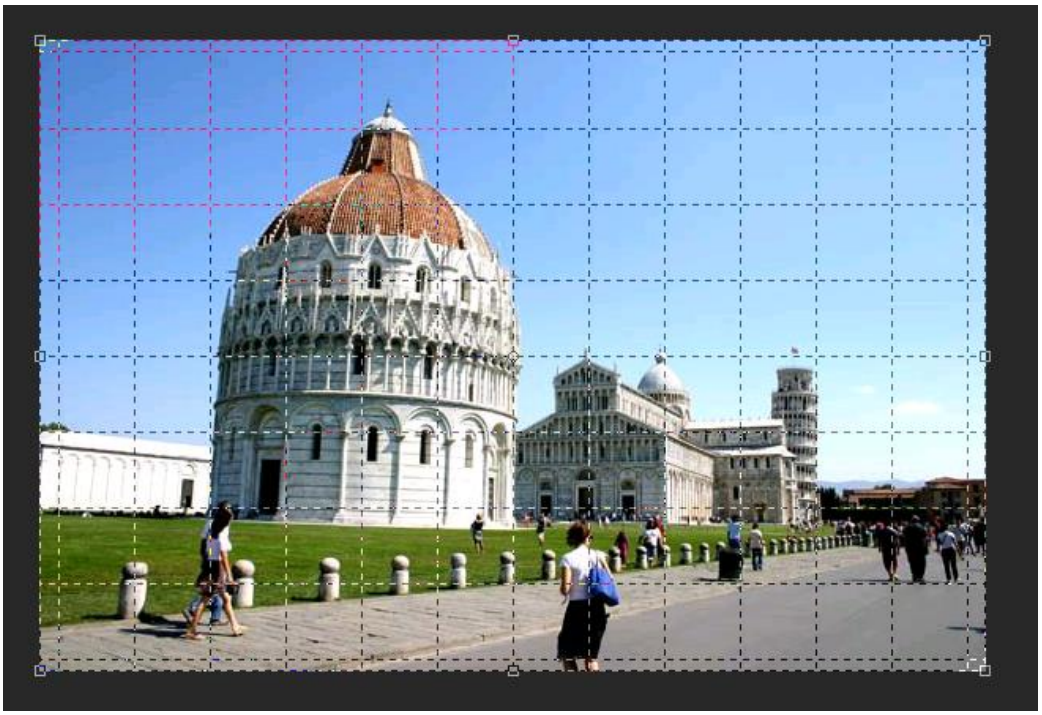
Après

C'est pas parfait… mais c'est mieux!

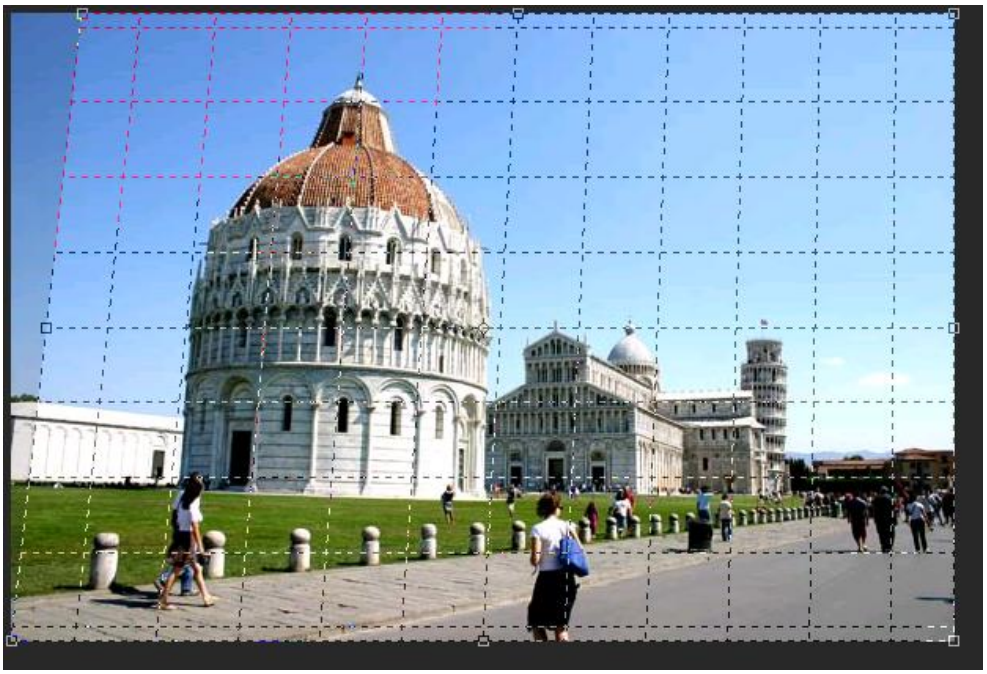
Voyons la même chose maintenant avec la mise en évidence simplifiée dans la version CS6 d'un outil faisant la même chose. Il s'agit de l'**Outil Correction de perspective par recadrage** (qui devrait s'appeler **Outil Perspective par rognage** mais bon...):



Activez-le et faites la sélection suivante:



et la suite vous sera donnée (comme à l'habitude...) mais dans la pratique il faut souvent tatonner. Déplacez les poignées de la grille (si besoin aidez-vous de la touche Shift pour rester sur la même horizontale):



et validez par entrée pour obtenir:

Soit:

Avant

Après

A comparer avec l'ancienne méthode (à vous de juger...):

Ancienne

Nouvelle

Exercice 43.

Nous allons voir ici comment utiliser les outils de contrôle de saturation (exposition) d'une image:

Pour cela, ouvrez l'image suivante et copiez le calque d'origine sur un nouveau calque que vous nommerez **Eclaircir**:

PoseMannequin.jpg

Activez en premier l'**Outil Densité -** dont le rôle est d'éclaircir la zone d'une image. Ensuite réglez son flux et sa taille par exemple comme représenté ci-dessous:

et cliquez à plusieurs reprises dans la zone des cheveux du mannequin afin d'obtenir:

Nous voyons clairement ici la différence avec la luminosité des cheveux de l'image originale.

Évidemment l'**Outil Densité +** fait exactement le contraire en assombrissant les zones de l'image. Donc en prenant par exemple les paramètres suivants:

et en copiant l'image originale sur un calque que vous **Assombrirez** nous arrivons au résultat suivant en travaillant sur les cheveux et le dessous des yeux:

Ce qui est intéressant avec les 3 calques c'est ensuite de comparer rapidement la différence entre les retouches (**Original, Eclaircir, Assombrir**).

Il nous reste à traiter l'**Outil Éponge** dont le rôle est de saturer ou désaturer une zone d'image. Réglez-le par exemple comme ci-dessous:

et passez sur les lèvre de notre mannequin afin d'avoir au final:

Exercice 44.

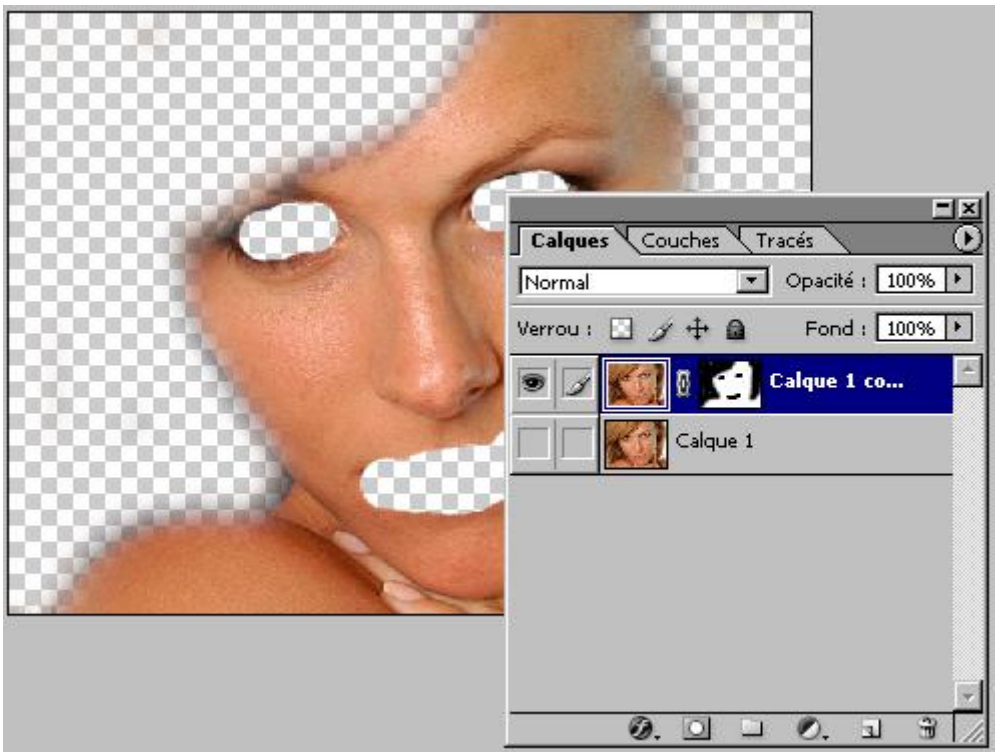
Toujours dans le cadre des photos (mannequinat ou non), il existe de nombreuses techniques de nettoyage de peau en fonction de la version de Photoshop (Outil Goutte d'eau, Filtre d'Atténuation de Flou de Surface, Flou Gaussien,…).

Voyons une technique qui marche relativement bien. Ouvrez l'image suivante:

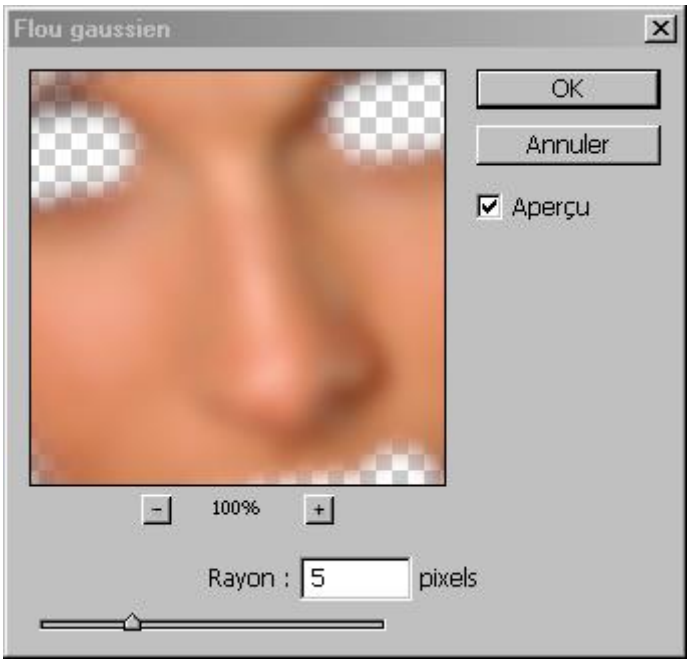
JeuneFille.jpg

Copiez le calque par défaut et créez un masque dessus en cliquant sur le bouton correspondant :

Ensuite, avec l'**Outil Pinceau** en **Noir** fait en sorte d'effacer du masque les zones qui ne devront pas être nettoyées:



Ensuite, allez dans **Filtre/Atténuation/Flou Gaussien**:



Validez par **OK**, et mettez le calque en mode **Eclaircir**. Vous aurez alors:

Après:

Calques
Couches
Tracés
Eclaircir
Opacité : 100%
Verrou :
Fond : 100%
Calque 1 co...
Calque 1

Avant:

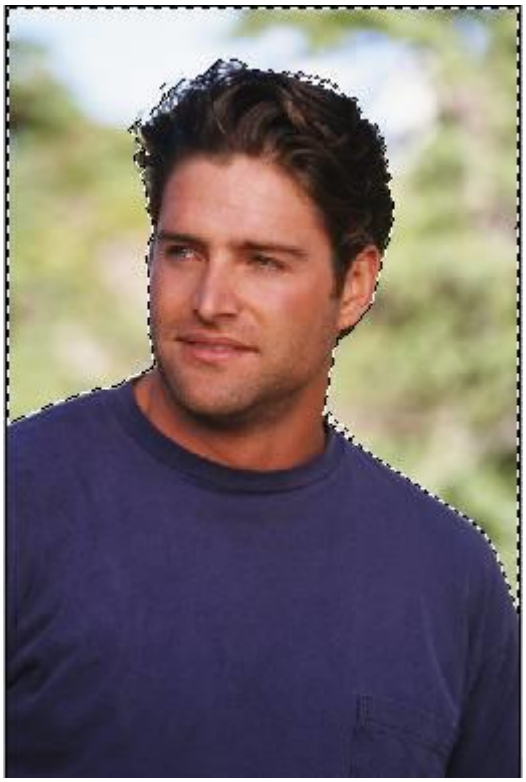
Calques
Couches
Tracés
Normal
Opacité : 100%
Verrou :
Fond : 100%
Calque 1 co...
Calque 1

Exercice 45.

Continuons avec les techniques de sélection classiques. Soit l'image suivante dont nous souhaiterions découper rapidement le personnage pour le mettre sur un autre fond:

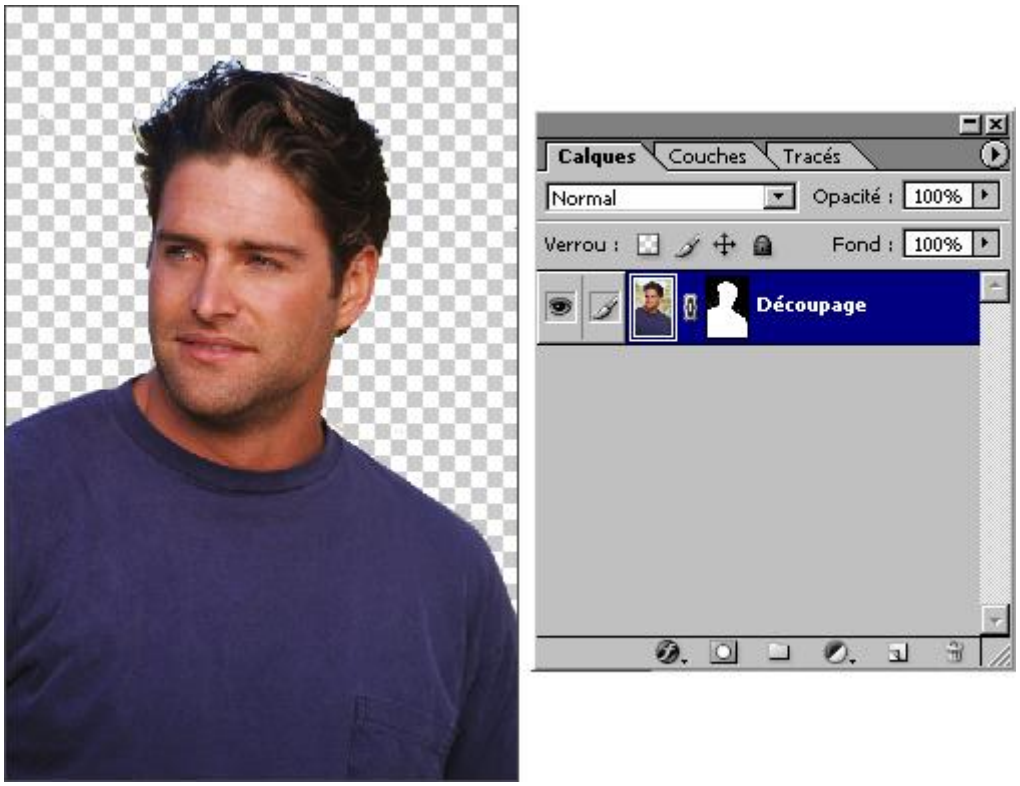
Homme.jpg

Avec l'**Outil Baguette magique** avec une tolérance de **40** (que vous pouvez pour information faire varier lorsque vous faites une sélection par morceaux avec la touche **Alt**) et en maintenant la touche **Shift** du clavier enfoncée, sélectionnez le fond au mieux:

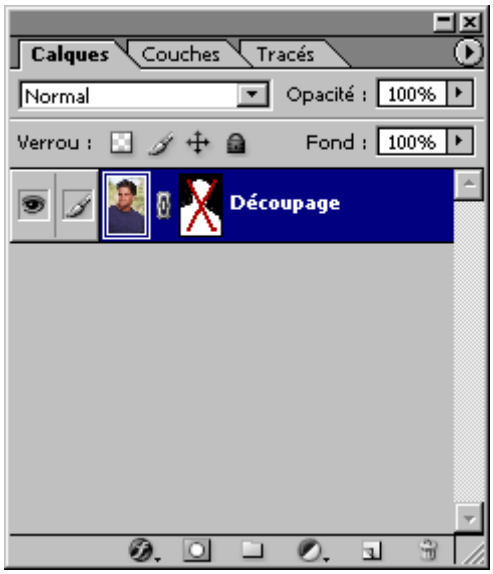


Vous pouvez aussi contrôler la qualité de votre sélection en cliquant sur le bouton de la palette d'outils de Photoshop qui vous montrera en rouge transparent ce qui n'est pas encore sélectionné:

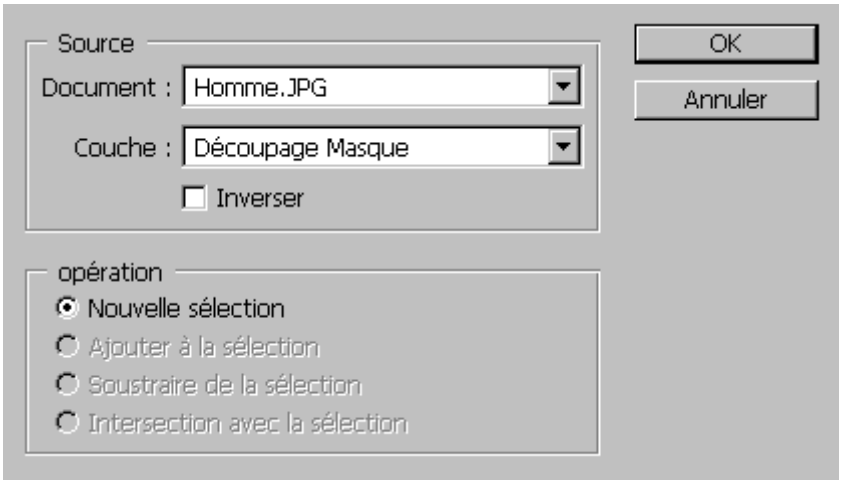
Une fois le travail fait au mieux, allez dans **Calque/Ajouter un masque de fusion/Masquer la sélection.** Vous aurez alors:



Si vous souhaitez revoir l'image initiale, il suffit de faire un clic droit sur le masque de fusion se trouvant à droite du calque et de sélectionner: **Désactiver le masque de fusion**. Vous aurez alors:



Grâce au masque de fusion vous pourrez toujours dans un avenir proche ou lointain récupérer votre sélection en allant dans le menu **Sélection/Récupérer la sélection:**



ou obtenir le même résultat en faisant un clic droit sur le masque de fusion et en sélectionnant **Ajouter le masque de fusion à la sélection**.

Une possibilité élégante pour faire la sélection via le masque de fusion est d'aller dans les **Couches**:

et de garder que la couche alpha du masque et ensuite de peindre en noir ou en blanc à l'intérieur de celle-ci car on y voit très facilement les défauts à corriger:

Exercice 46.

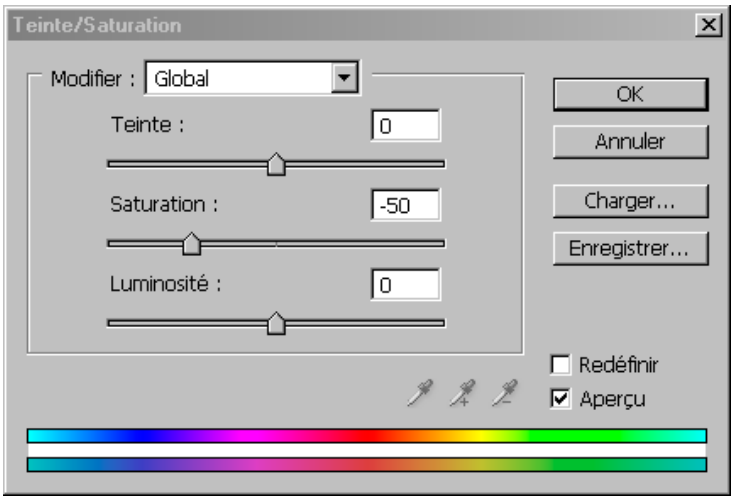
Ouvrez l'image suivante:

Dents.jpg

Nous souhaiterions vite fait, blanchir les dents. Pour cela, avec l'**Outil Baguette magique** et une **Tolérance** de **30**:

effectuez en une trentaine de clics (en maintenant la touche **Shift** du clavier enfoncée) la sélections suivante:

Ensuite, allez dans **Image/Réglages/Teinte Saturation** et baissez la **Saturation** à **-50**:



Afin d'obtenir au final:

a comparer avec l'image du début:

Exercice 47.

Soit l'image suivante:

Clio.jpg

nous aimerions changer la couleur de la carrosserie de manière rapide et acceptable sans passer par un détourage et un changement de tonalité (voir le même exercice avec des techniques rigoureuses plus loin).

Pour cela activez l'**Outil Remplacement de couleur** disponible depuis Photoshop CS2 qui est très utile pour faire des draft vite fait mal fait.

Sélectionnez une couleur d'arrière plan de votre choix ainsi qu'un diamètre de votre choix pour l'outil précédemment activé (commencer avec un taille de 40 n'est pas mauvais) et ensuite jouez enfin avec la tolérance de l'outil de remplacement de couleur puis peignez sur la voiture en faisant attention à ne pas déborder et à changer le diamètre de l'outil quand vous arrivez près d'un bord.

Pour obtenir par exemple au final:

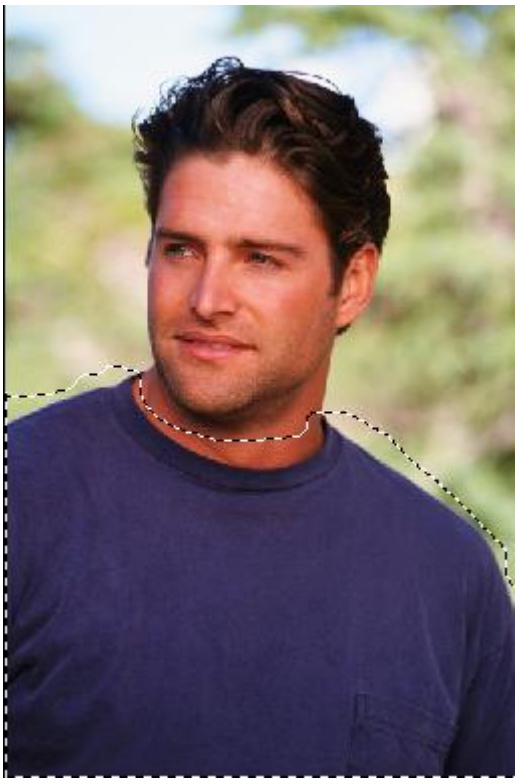
Clio

Exercice 48.

Voyons une autre technique de changement de couleurs (puisqu'il en a au bas mot une petite dizaine dans Photoshop). Ouvrez l'image suivante:

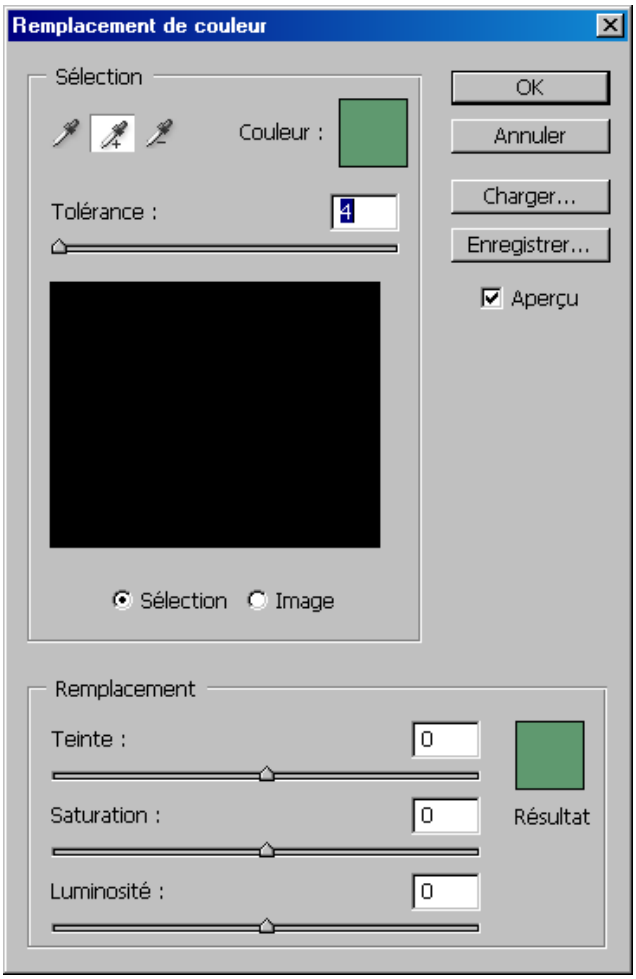
Homme.jpg

Et avec l'**Outil Lasson** effectuez la sélection grossière suivante:

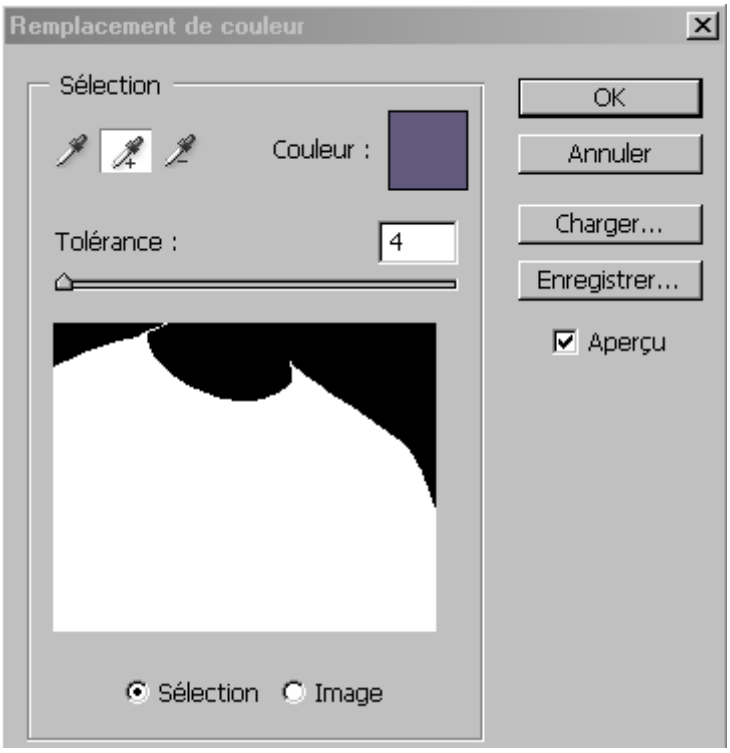


Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil Lasso** en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

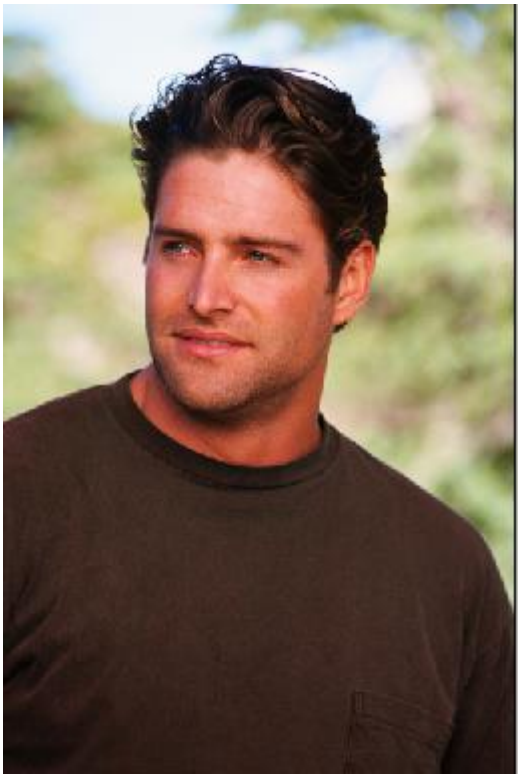
Allez ensuite dans **Image/Réglages/Remplacement de la couleur…**:



Prenez soin à activer pour commencer la pipette avec le + et balayez avec votre souris l'ensemble du t-shirt se trouvant dans votre image. Vous aurez alors:



Ensuite jouez avec les paramètres de **Teinte**, **Saturation** ou **Luminosité**... et vous pourrez obtenir ce que vous voulez comme couleur:



Exercice 49.

Partons de la photo suivante:

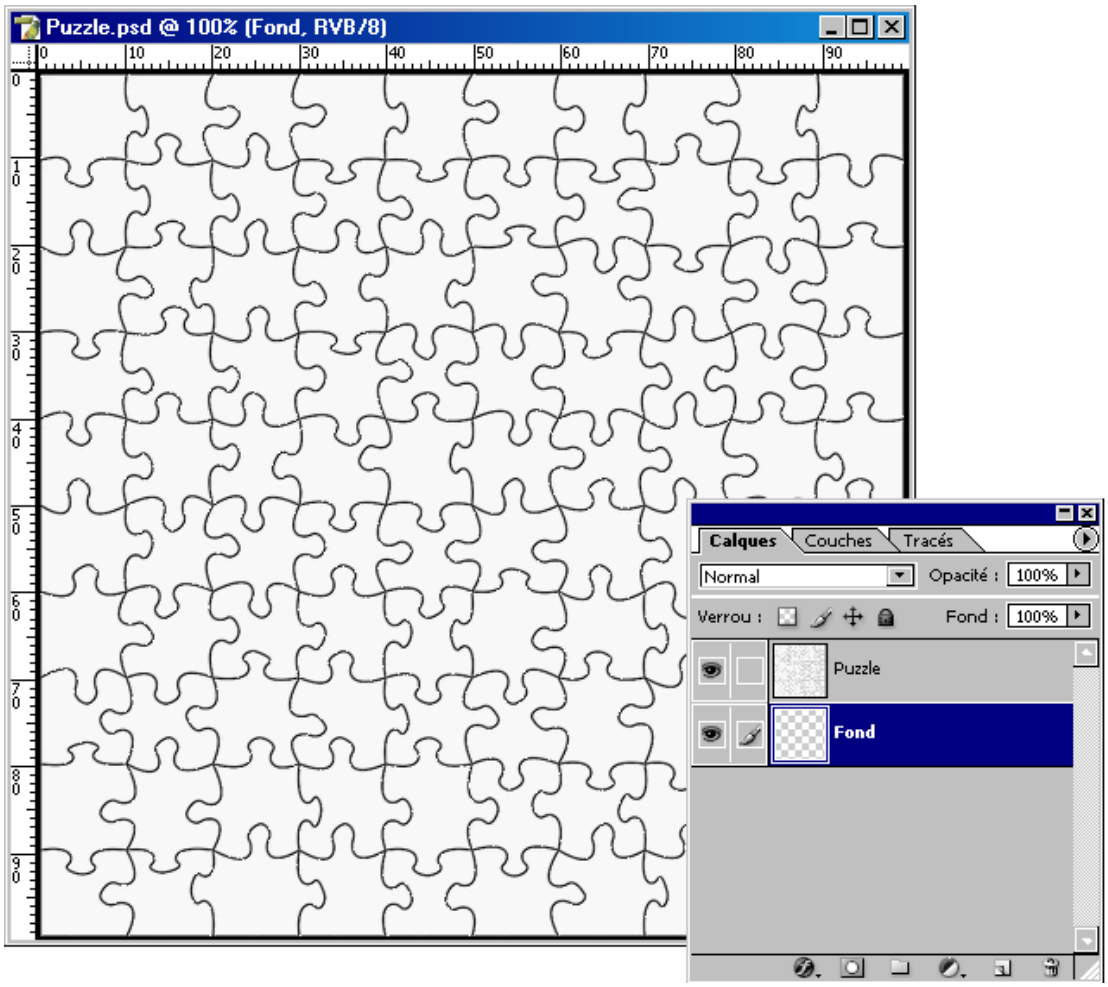
CadreSup.jpg

Après un travail de découpage et de transformation d'image trivial. Nous souhaiterions le résultat suivant:

Effet simpliste souvent utilisé pour faire un catalogue des employés internes à une société un peu original sur l'intranet… vous pouvez également utiliser le filtre **Fluidité** si jamais…

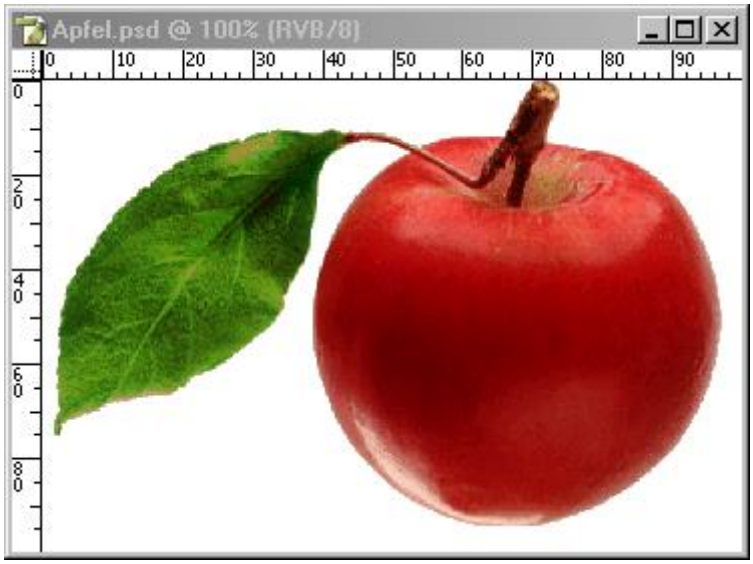
Exercice 50.

Si nous revenons dans les Puzzles…. prenons l'image suivante avec un calque **Puzzle** contenant la structure et un calque **Fond** transparent:



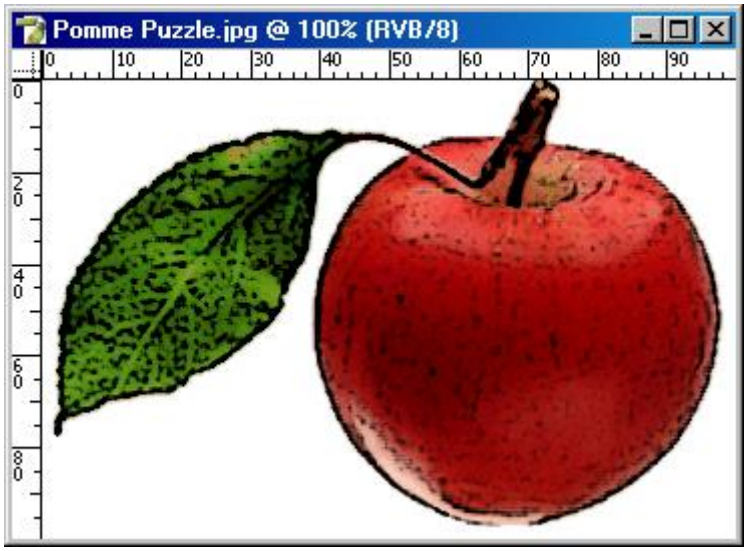
Puzzle.jpg

et une image prise un peu au hasard:

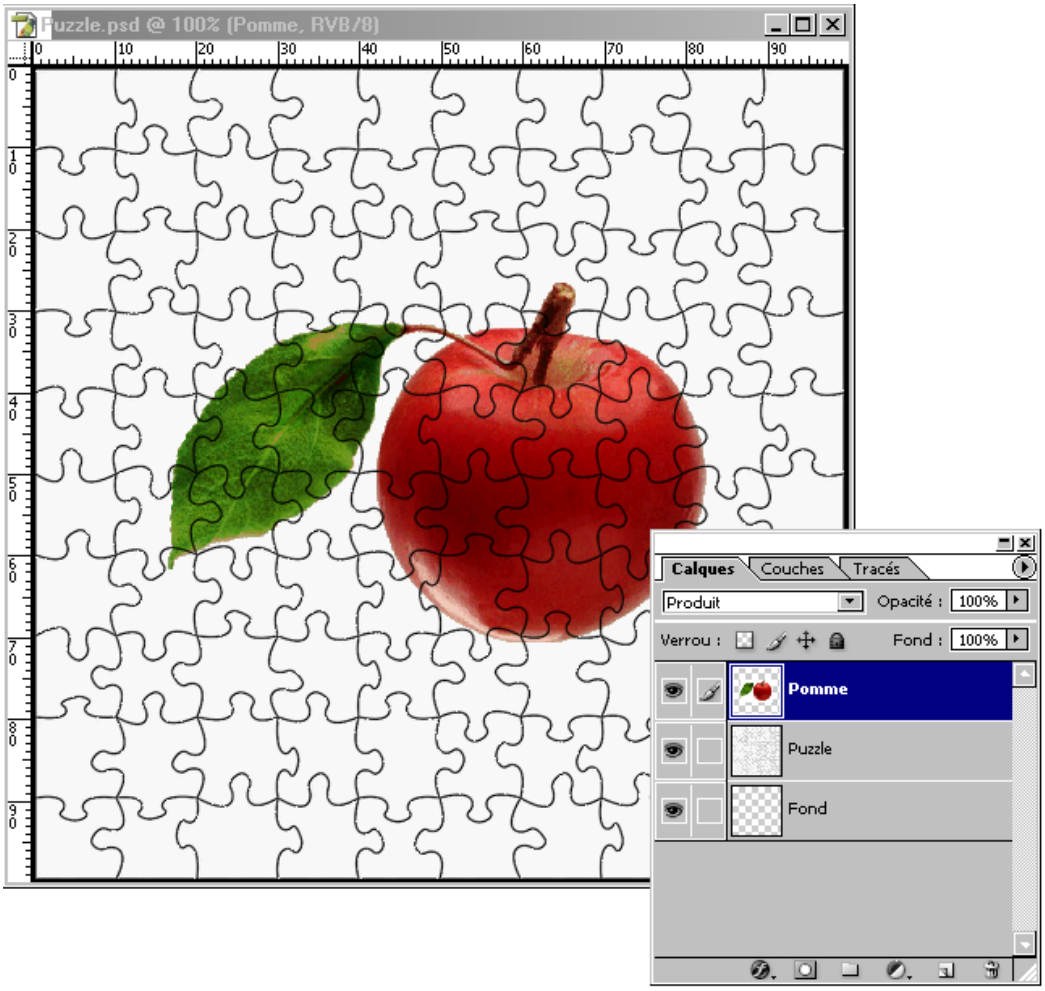


PommePuzzle.jpg

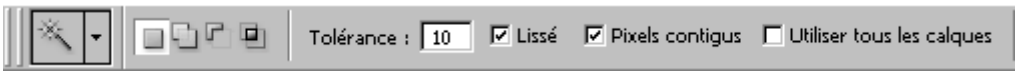
Pour donner un effet plus artistique si vous le souhaitez à cette pomme avant de la placer dans le Puzzle, allez dans **Filtre/Artistique/Contour postérisé** et choisissez vos paramètres afin d'obtenir quelque chose du type:



Ensuite, copiez-collez cette image (ou tout autre) sur le puzzle dans un nouveau calque et mettez le mode de fusion du calque **Pomme** alors en mode **Produit**. Vous aurez alors:



Ensuite, après avoir activé le calque **Puzzle**, avec l'outil **Baguette magique**, en prenant bien garde à ce que les options soient les suivantes:



Ensuite pour chaque pièce. Suivez la procédure suivante:

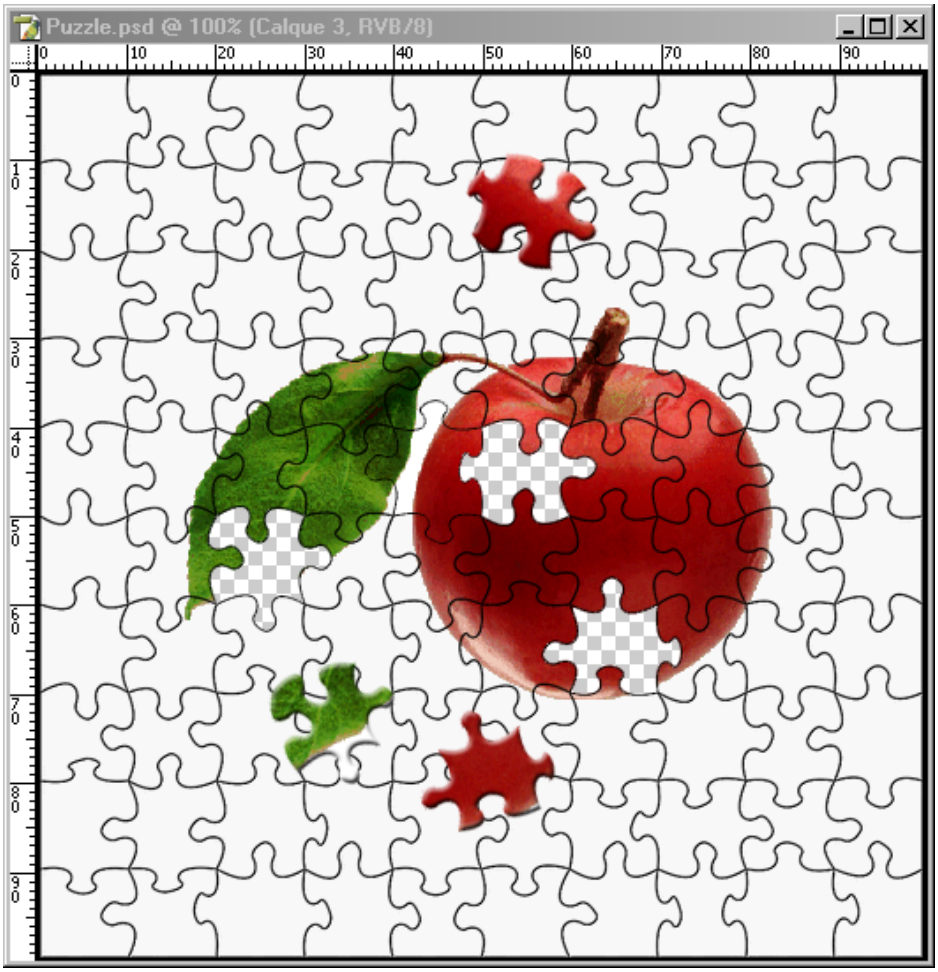
1. Avec l'outil **Baguette magique** sélectionnez une pièce en ayant le calque **Puzzle** d'activé. Et supprimez la sélection (cela aura pour effet de supprimer le blanc du puzzle pour la suite).

2. Ensuite activez le calque **Pomme**. Faites un couper et collez sur un nouveau calque.

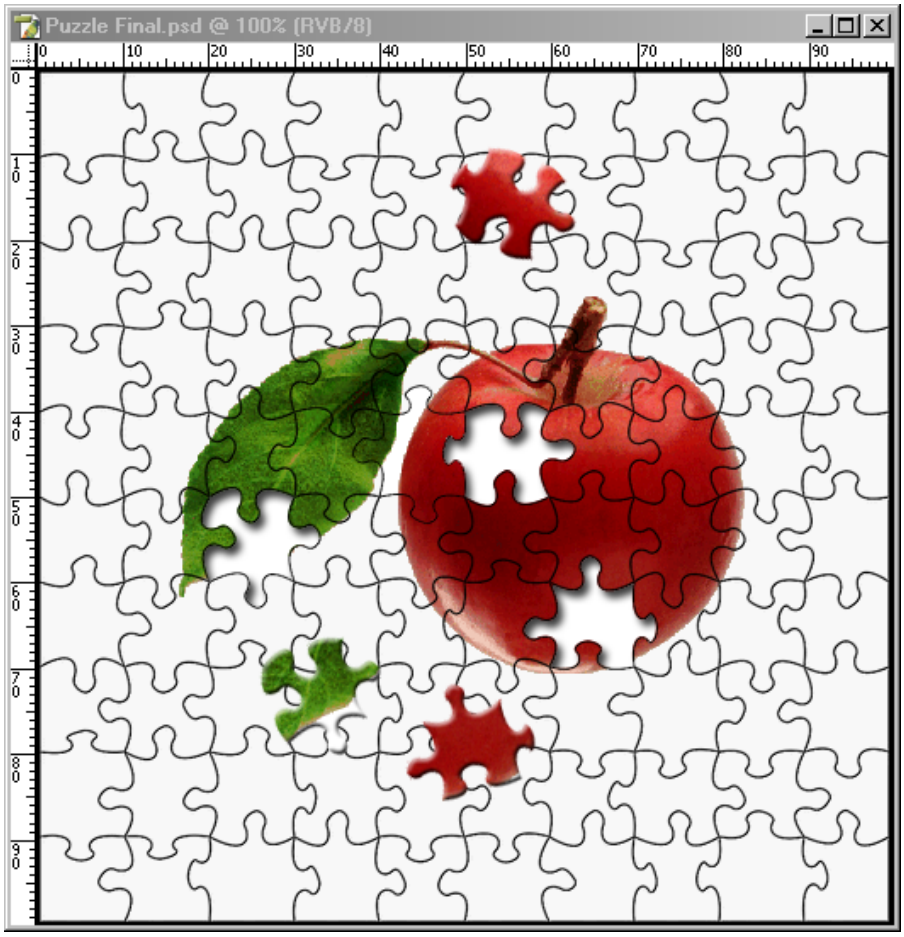
3. Appliquez un effet de calque de type **Biseautage et Estampage** avec une taille de 3 pixels.

4. Déplacez la pièce coupée du nouveau calque un peu ailleurs de manière aléatoire et faites la tourner avec **Edition/Transformation manuelle**.

Cela aura pour effet:



Ensuite, sélectionnez le calque **Puzzle** et appliquez un effet de calque de type **Ombre portée** et enfin aplatissez tous les calques:


Puzzle Final.psd @ 100% (RVB/8)

Exercice 51.

Voici un grand classique d'Adobe Photoshop… la retouche de couleur des yeux. Ouvrez l'image ci-dessous:

Oeil.jpg

Faites une sélection avec l'**Outil Lasso**, faites une sélection assez souple autour de la zone de travail:

Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil Lasso** en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

Utilisez le menu **Image/Réglages/Balance des couleurs**. Faites une sélection sur la partie la plus claire, puis jouez avec les couleurs (n'oubliez pas les règles de mélange des couleurs). Vous pourrez ainsi obtenir une couleur tirant vers le vert, le bleu, le violet ou le marron entre autres (vous pouvez arriver au même résultat en jouant avec la teinte en allant dans **Image/Réglages/Teintes**).

Puis réglez la luminosité à l'aide du menu **Image/Réglages/Teintes/Saturations** (Luminosité à 10%, Saturation a 45%).

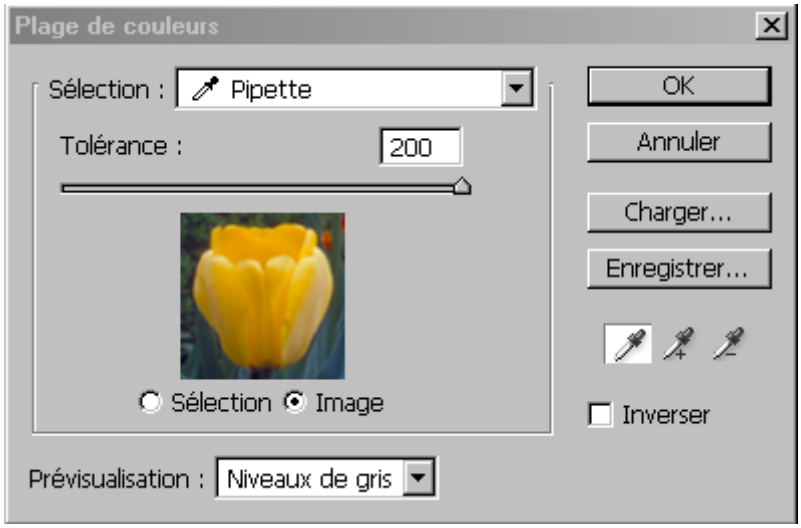
Exercice 52.

Nous allons voir dans cet exercice comment faire une sélection par plage de couleurs à partir de l'image suivante:

Tulipes.jpg

Nous souhaiterions changer la couleur du bulbe jaune en bas à gauche. Pour cela, nous allons d'abord créer une sélection rectangulaire autour du bulbe telle que présentée ci-dessous:

Ensuite, nous allons dans le menu **Sélection/Plage de couleurs**:



Sélectionnez dans cette fenêtre idéalement l'option *Image* plutôt que l'option *Sélection*. Ensuite, cliquez sur la pipette suivante: et mettez une *Tolérance de 20*.

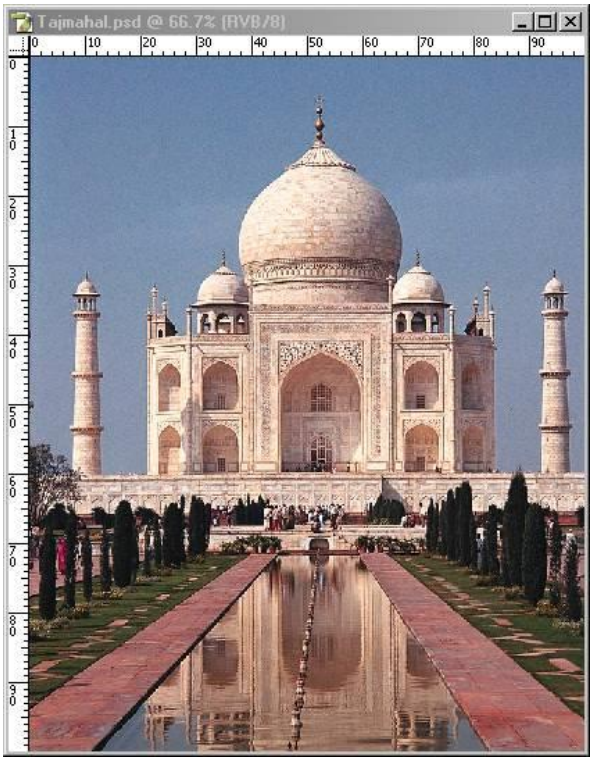
Avez la pipette dans la zone *Image* balayez la fleur. Vous obtenez alors dans l'image principale le visuel suivant:

Validez par OK. Vous obtiendrez la sélection suivante:

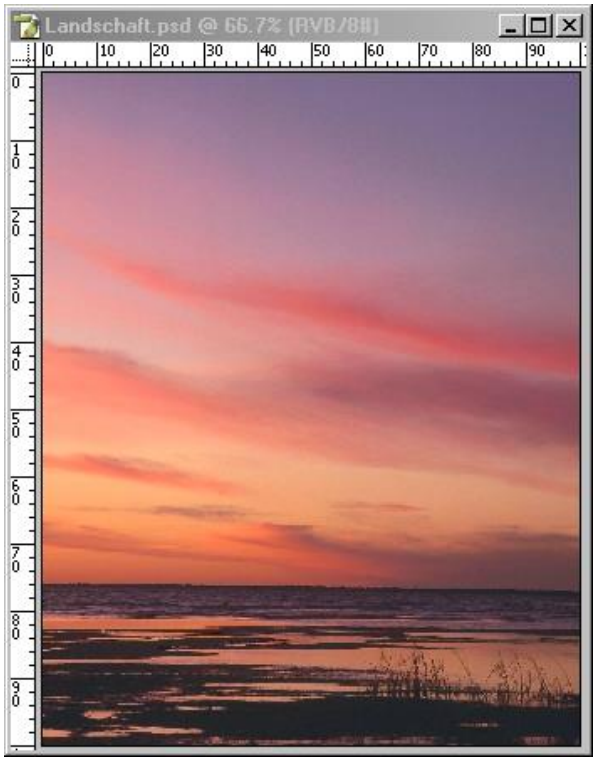
Ensuite avec cette sélection nous pouvons faire ce que nous voulons (voir un bel exemple avec la voiture que nous changeons de couleur plus loin).

Exercice 53.

Pour cet exercice nous allons utiliser les deux images suivantes:

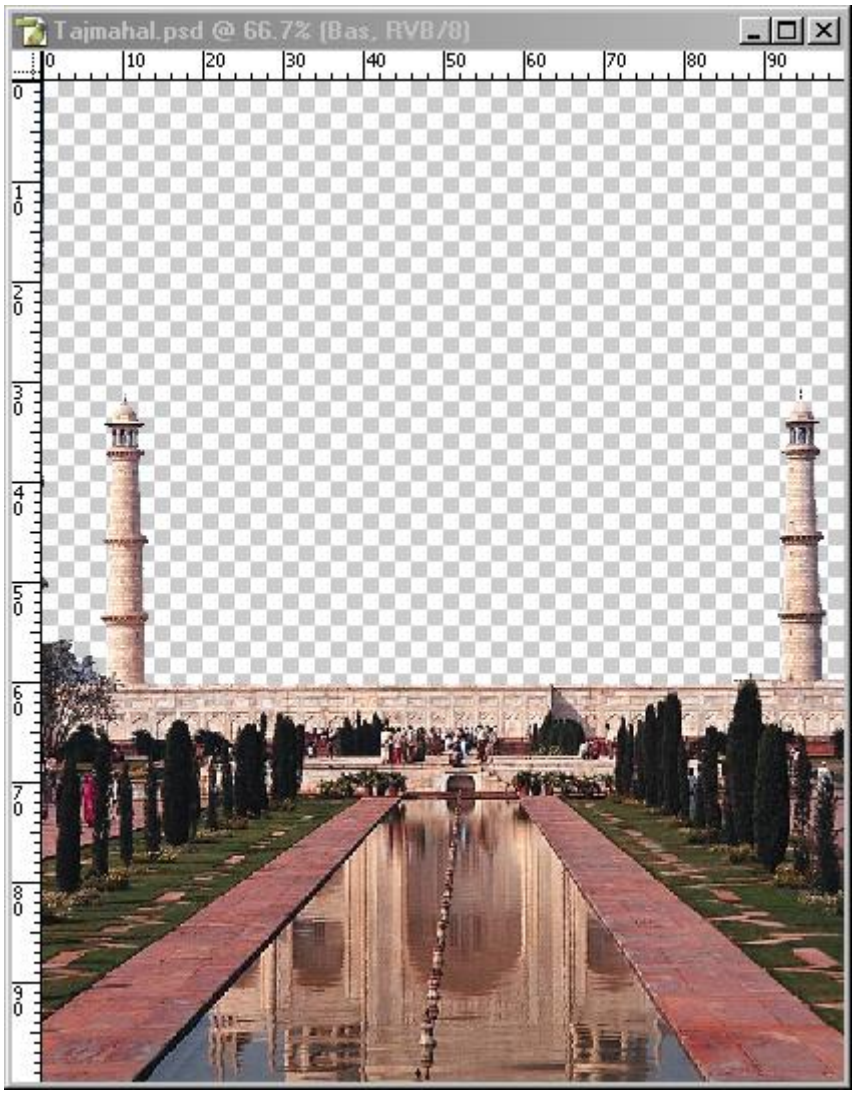


TajMahal.jpg



Sunset.jpg

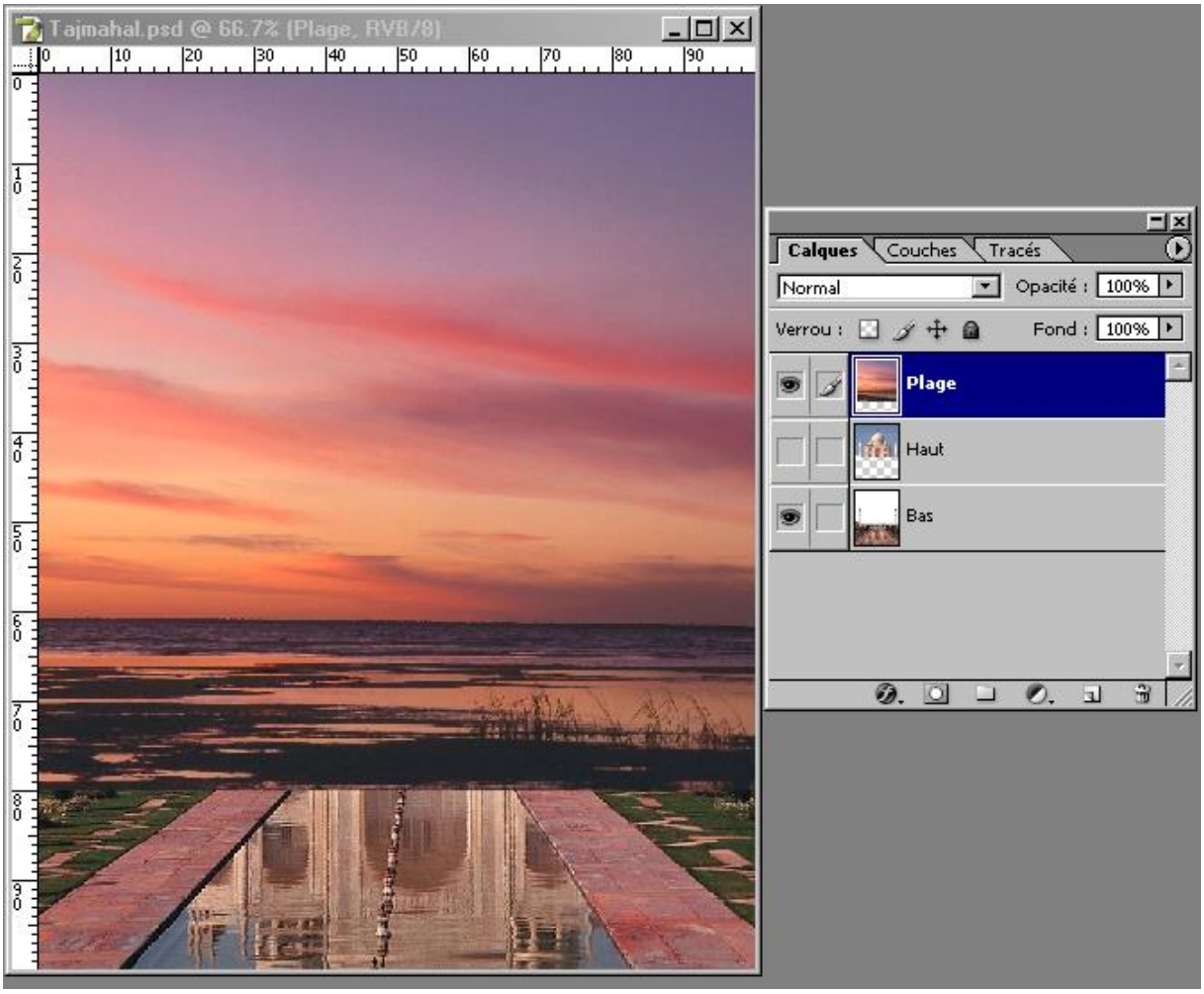
Dans un premier temps, nous allons découper le Taj Mahal comme suit:



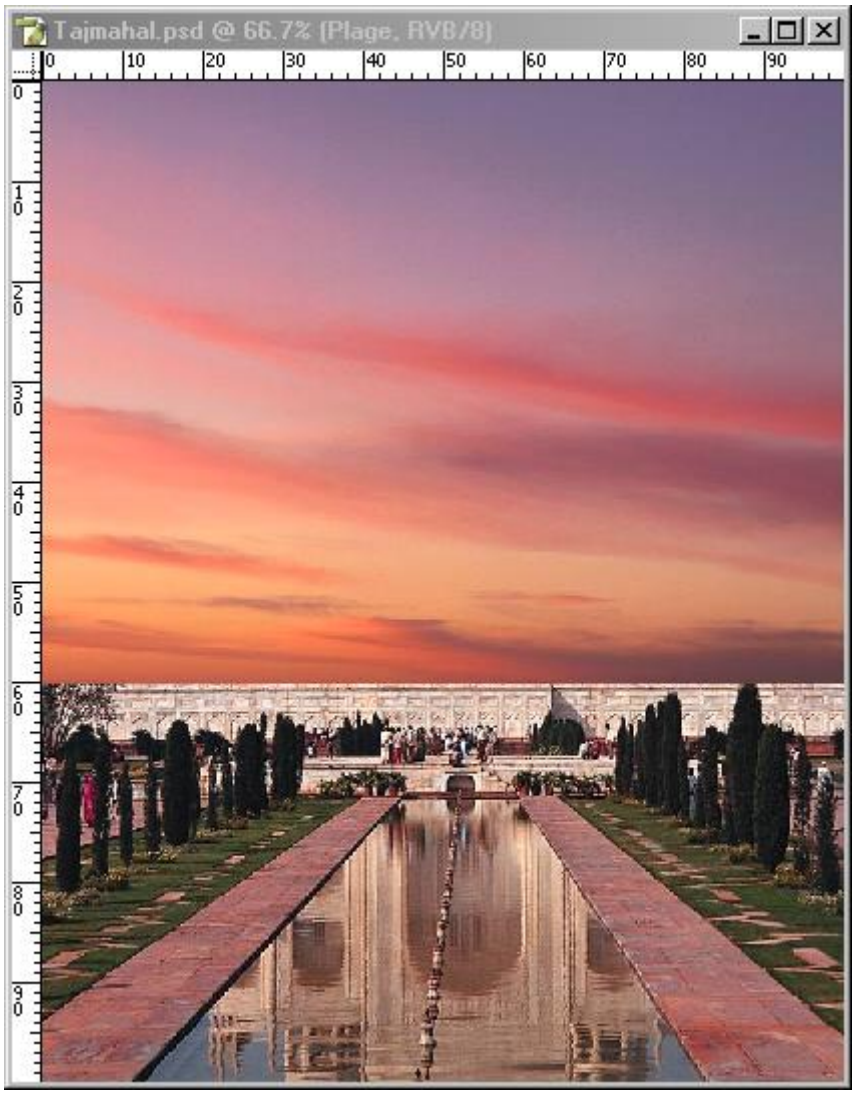
…en utilisant la baguette magique pour le ciel et l'outil de sélection rectangulaire pour prendre le TajMahal seul (n'oubliez pas de maintenir la touche Shift du clavier appuyée lorsque vous faites la sélection du TajMahal pour ajouter à la sélection du ciel).

Ensuite collez la sélection dans un nouveau calque afin d'avoir:

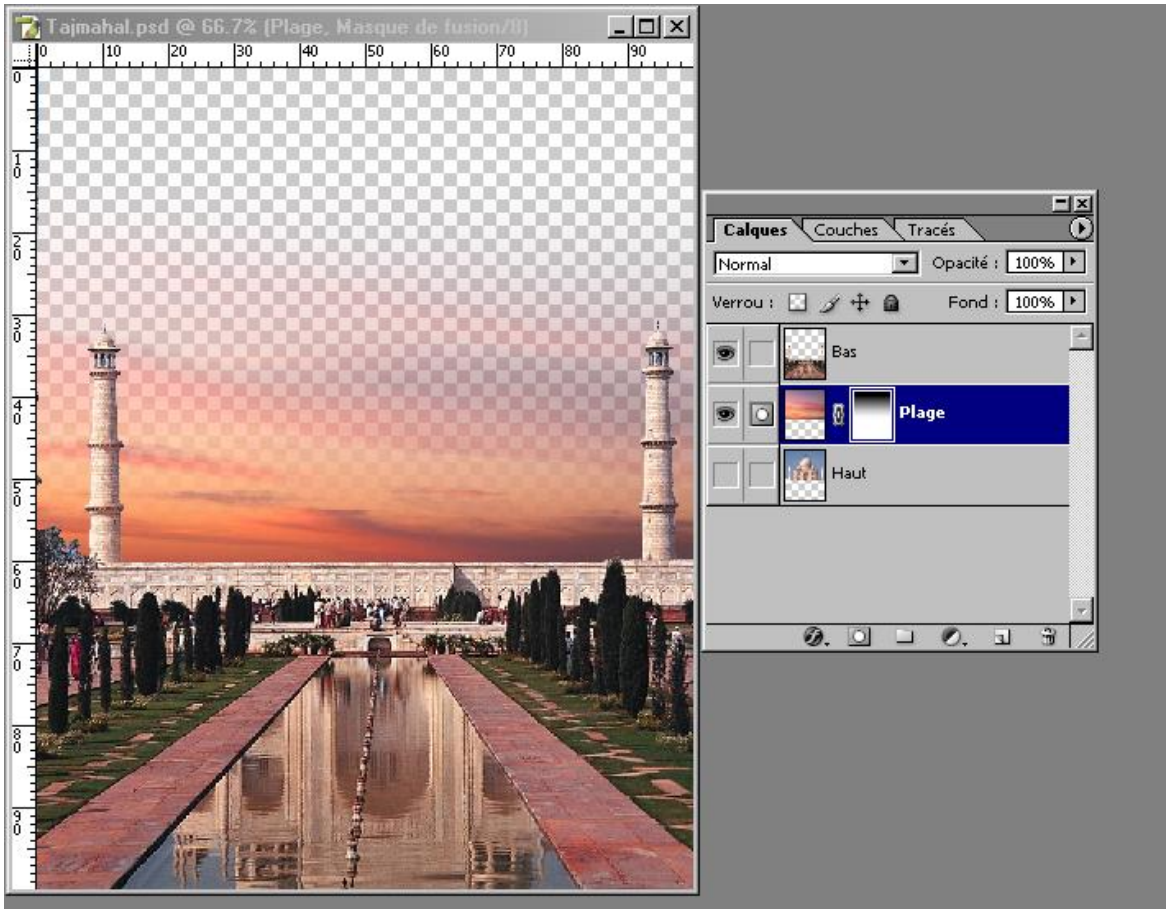
Copiez/Collez l'image avec notre plage dans un nouveau calque et faites une transformation manuelle (**Edition/Transformation manuelle**) afin d'obtenir:



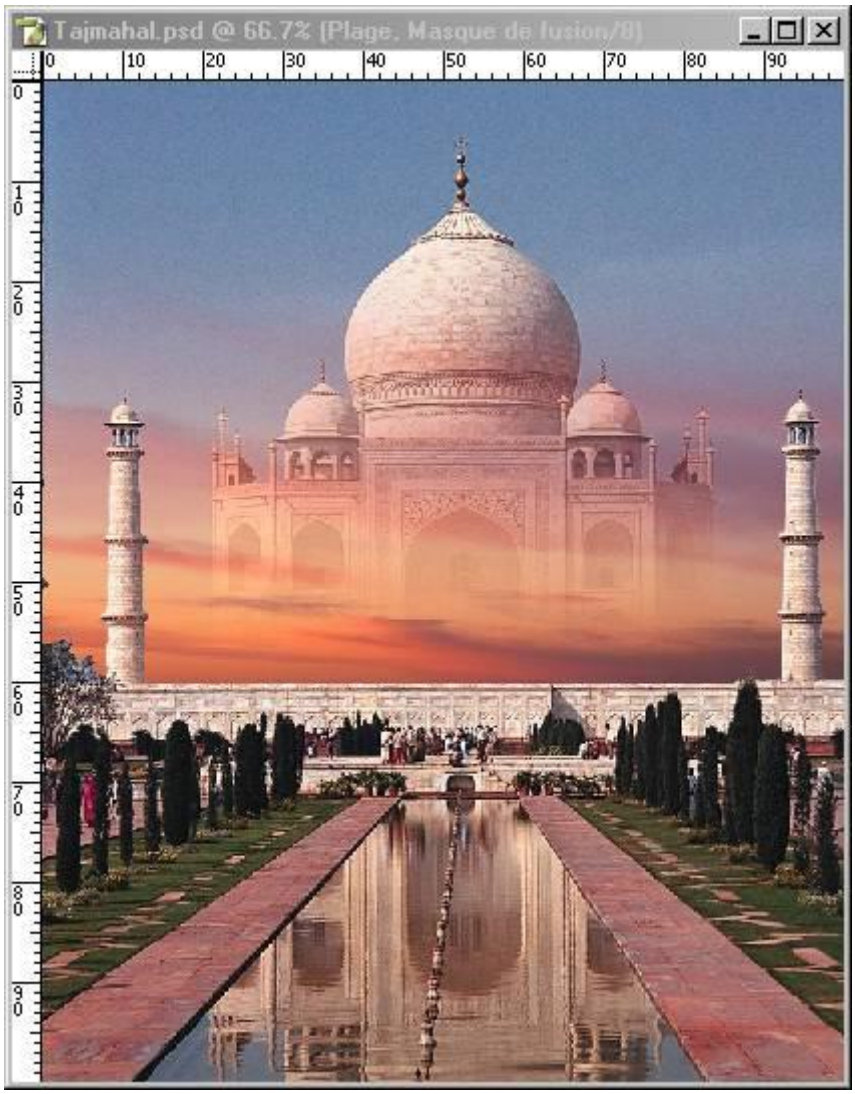
Ensuite avec l'outil de sélection rectangulaire coupez la partie inférieure de la plage afin d'obtenir:



Ajouter à ce calque un masque de fusion et avec l'outil dégradé linéaire faites un dégradé sur le masque de fusion. Une fois le dégradé fait, changez l'ordre des calques afin d'obtenir le résultat ci-dessous:



Ensuite activez tous les calques pour obtenir:



Voilà un petit effet vite fait bien fait.

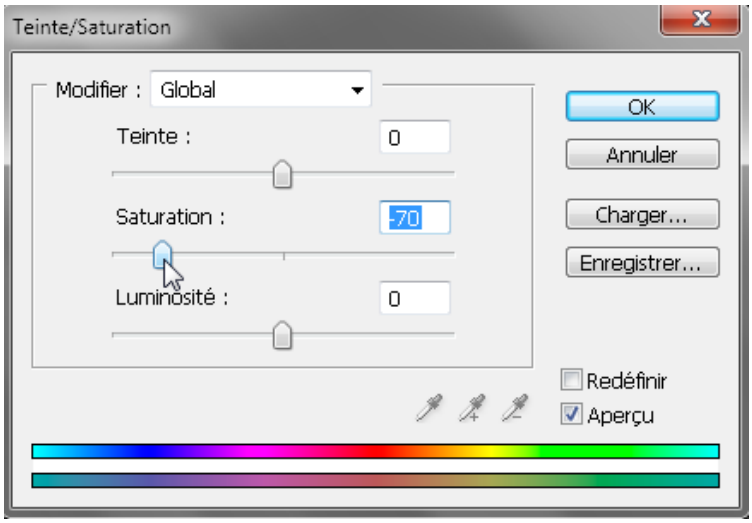
Exercice 54.

Voyons maintenant une autre application sympathique de l'Outil Dégradé combiné à quelques autres outils que nous connaissons déjà (donc rien de nouveau dans cet exercice).

Considérons la photo suivante:

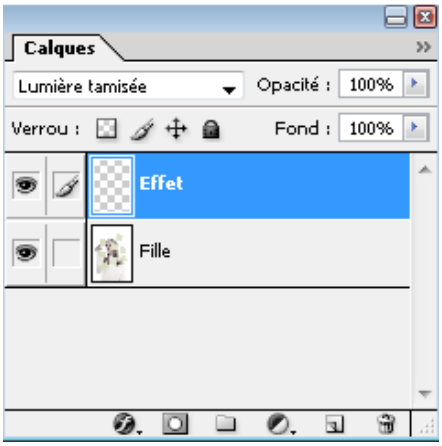
Assistante.jpg

Nous souhaiterions créer un rendu multicolore sympa et pas trop agressif. Pour cela, nous allons d'abord dans le menu Image/Réglages/Teinte/Saturation... pour désaturer l'image à -70.

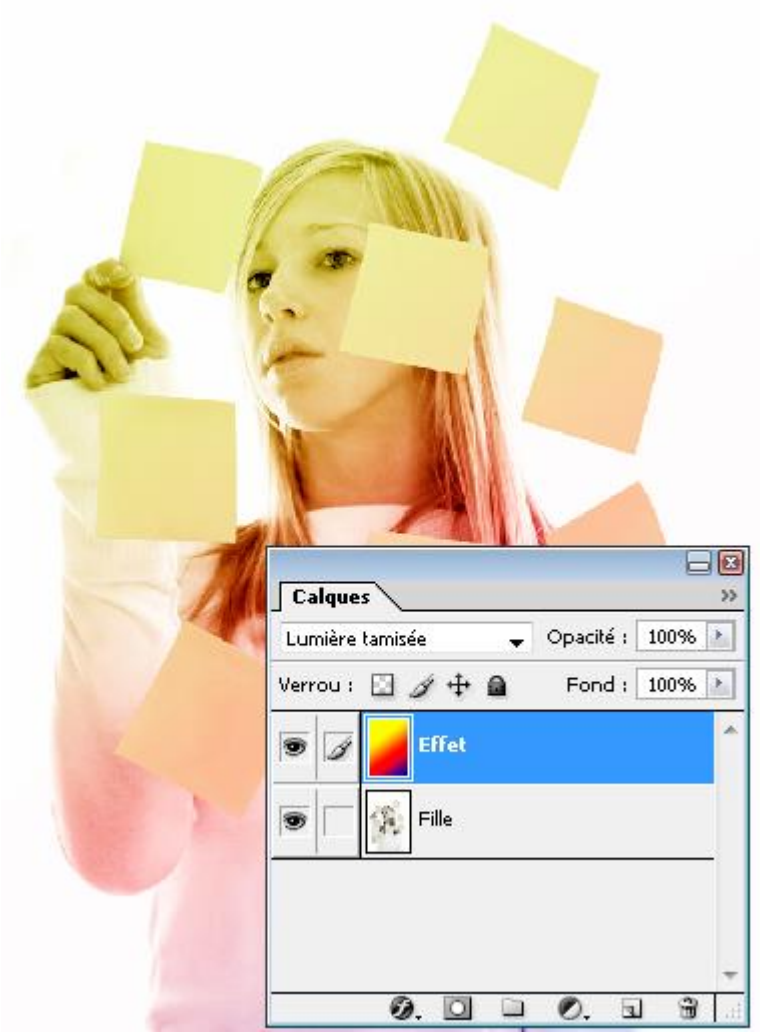


Cela devrait extraire une grande partie de la couleur de l'image mais en laissera suffisamemnt pour que la composition n'ait aps l'air d'une photo noir et blanc:

Ensuite, nous créons par dessus le calque avec la fille, un nouveau calque en mode **Lumière tamisée**:



et la touche finale consiste simplement à y appliquer avec l'**Outil Dégradé** un dégradé de votre choix:



petit effet bien sympa...

Exercice 55.

Voici un simple effet de style pour donner un aspect de pixel à vos sélections. Il faut savoir qu'il vous faudra travailler sur des sélections de grand format pour être efficace.

Dans un premier temps, choisissez un fond pas trop clair, pour le texte il faudra qu'il soit assez grand (prenez un de ces nombreux papier peint qui se trouve dans le dossier de Windows sur le disque dur).

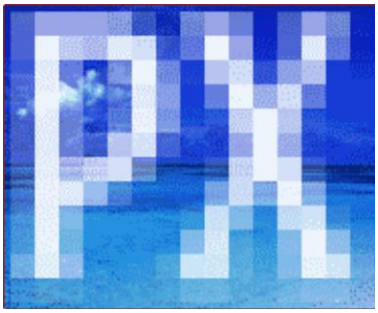
Lagon.jpg

Ecrivez-y un texte avec la police de votre choix, agrandissez la police du texte (environ 153 pt). Ajuster l'emplacement du texte à l'aide de l'outil et enfin pixellisez le texte en utilisant le menu **Calque/Pixellisation/Texte**:

Remarque: Avant de pixelliser un texte, vous pouvez le transformer en forme via **Calque/Texte/Convertir en forme** et ensuite modifier sa géométrie avec l'outil sélection directe en cliquant sur le bord des lettres et en déplaçant les vertex. Une fois ceci fait vous pouvez aller dans **Calque/Pixellisation/Forme**.

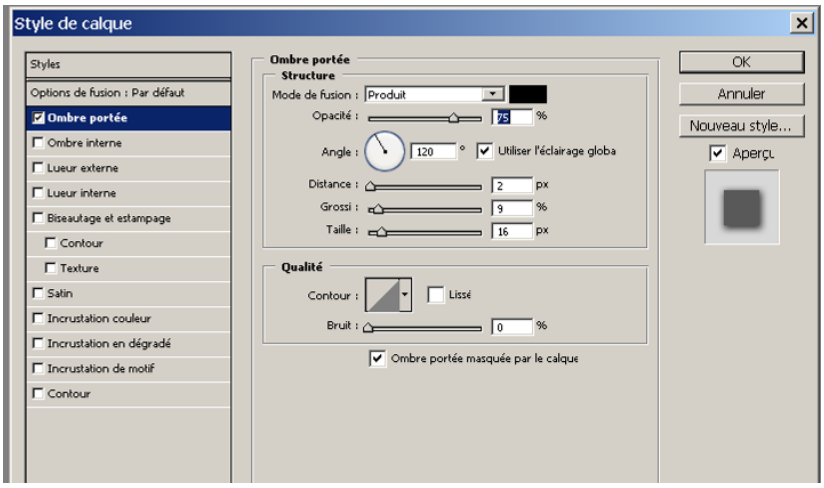
Dupliquez votre calque avec le texte et appliquez un filtre flou gaussien avec pour rayon 11.3 pixels à l'aide du menu **Filtres/Atténuation/Flou Gaussien**:

Appliquez le filtre **Pixellisation/Mosaïque** avec comme valeur 12:



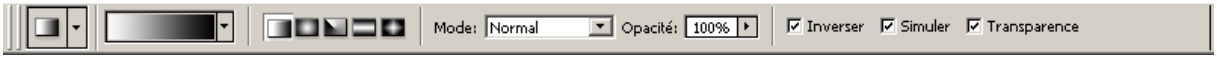
Puis appliquez 3 fois le filtre **Renforcement/Plus net**:

Pour finir vous pouvez appliquer une légère ombre portée sur le calque du début (texte brut) (**Calque/Style de calque/Ombre portée**) après l'avoir placé au-dessus du calque sur lequel nous avons travaillé précédemment.



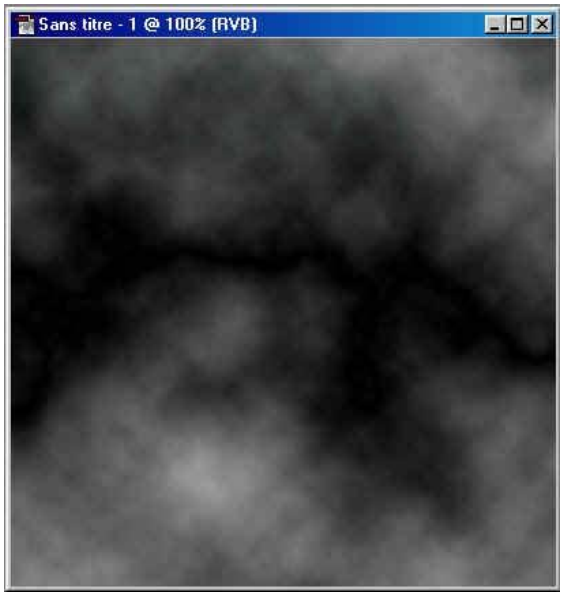
Exercice 56.

Commencez par créer un nouveau document de 400x400 en mode RVB. Appliquez-lui un dégradé noir & blanc avec les mêmes paramètres que ci-dessous.

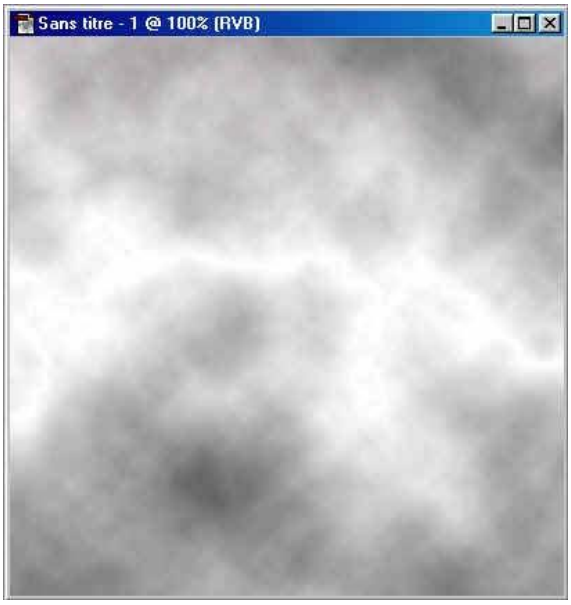


Choisissez ensuite du noir et du blanc en couleurs de premier plan et d'arrière plan (ce sont les couleurs par défaut):

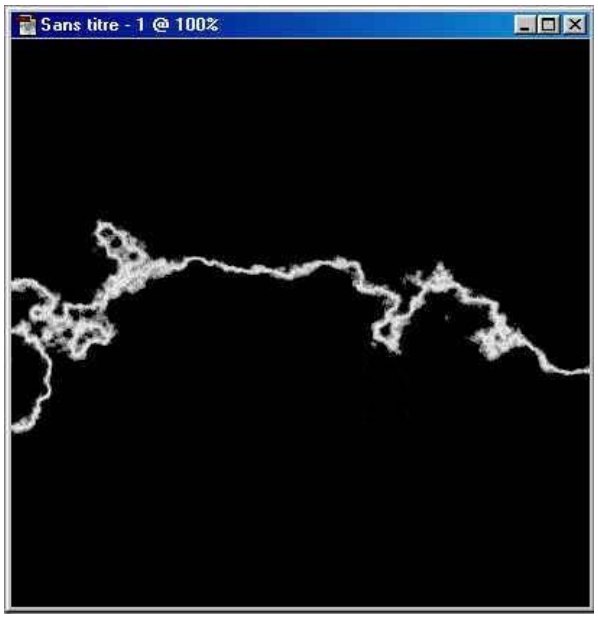
Appliquez le Filtre **Nuages par Différence** dans le menu **Filtre** puis **Rendu**:



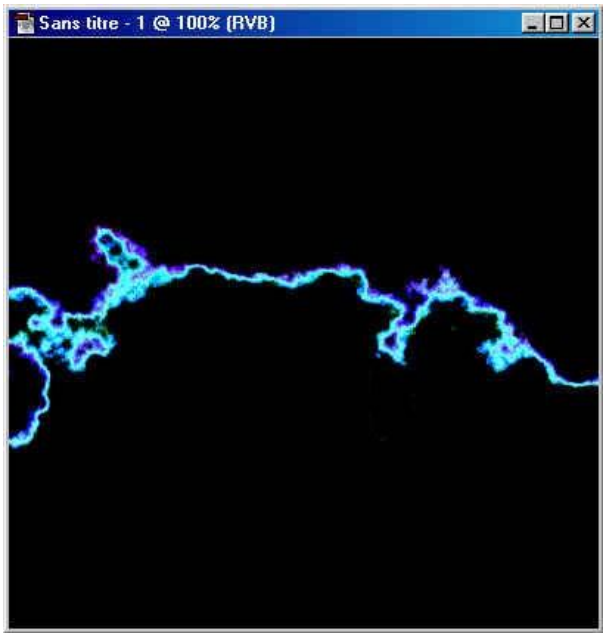
Inversez l'image en allant dans le menu **Image** puis sur **Réglages** et sur **Négatif**.



Augmentez le contraste dans le menu **Image** puis **Réglages** et enfin **Luminosité / Contraste**. Donnez les valeurs de -85 à la luminosité et +85 au contraste. Allez ensuite dans le menu **Image** puis sur **Réglages** et effectuez un Niveau Automatique (on peut le faire éventuellement en manuel en choisissant Niveau).



On va maintenant coloriser l'image en allant dans le menu **Image**/**Réglages**/**Balance des Couleurs**.



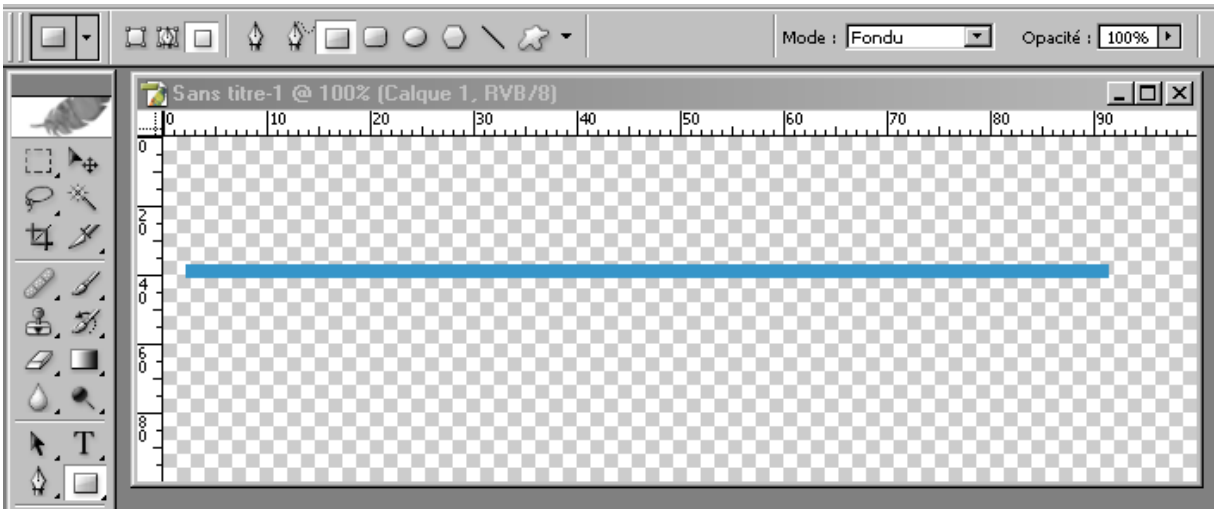
Nous pouvons aussi nous amuser en faisant du copier/coller après avoir répété plusieurs fois la procédure à des résultats du genre:

Exercice 57.

Nous allons apprendre ici à faire des tentacules de sortes de tentacules qui se marient bien lorsque associés à des titres.

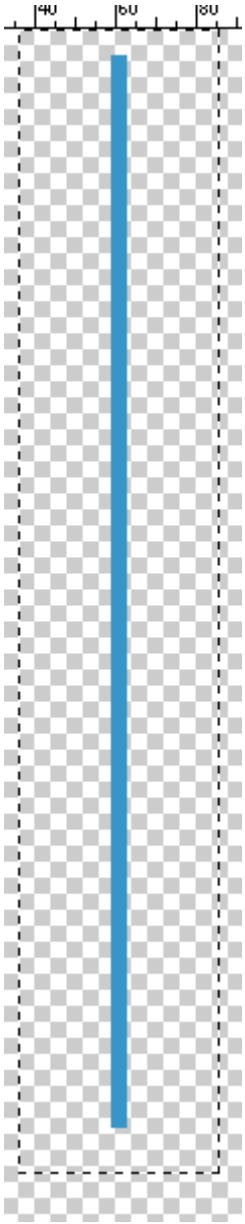
Créez une nouvelle image avec fond transparent de 600 px de large par 200 px de haut.

Ensuite, avec l'**Outil Rectangle** de type pixel de remplissage faites un rectangle long et étroit de la couleur de votre choix:

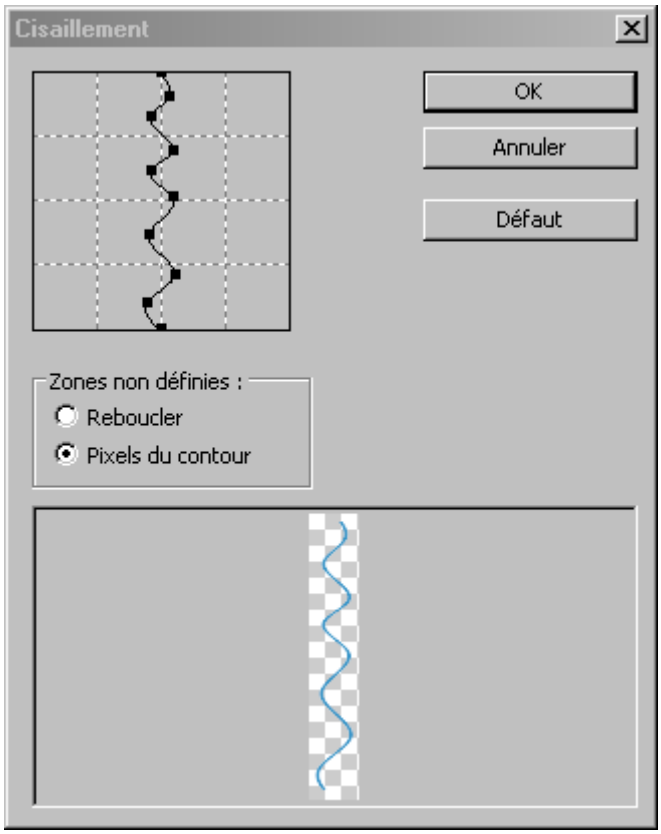


Nous allons maintenant utiliser l'**Outil Cisaillement**. Pour cela, il faut au préalable faire une rotation de notre zone de travail. Nous allons donc dans le menu **Image/Rotation de la zone de travail/90° horaire**.

Notre zone de travail affichée verticalement, utilisez l'outil **Rectangle de sélection** pour encadrer votre rectangle. Laissez suffisamment d'espace de chaque côté car cela nous permet de mieux délimiter la zone d'effet de l'**Outil Cisaillement**.

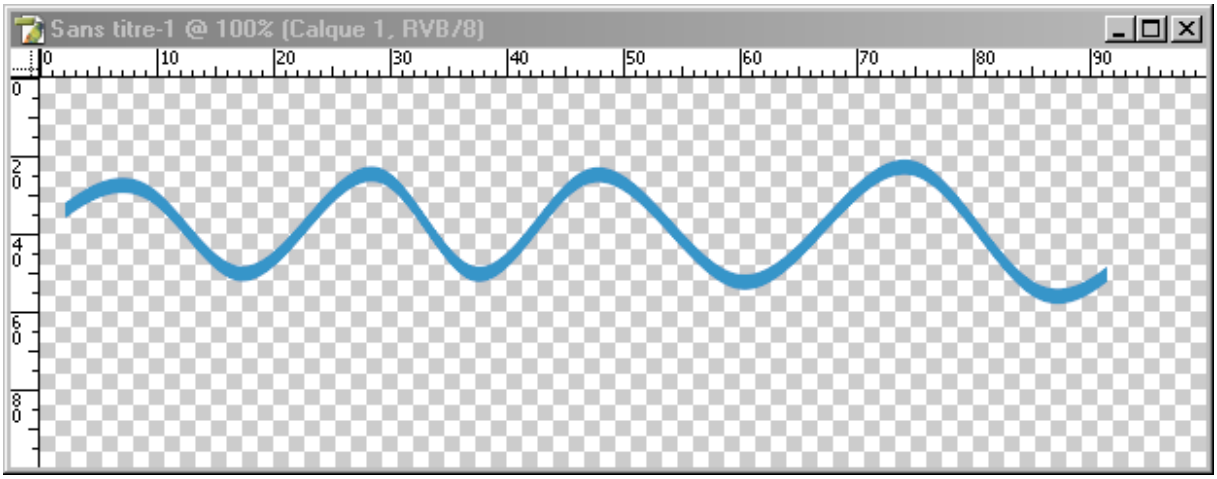


Allons chercher l'**Outil Cisaillement** dans **Filtre/Déformation/Cisaillement** de manière à obtenir:

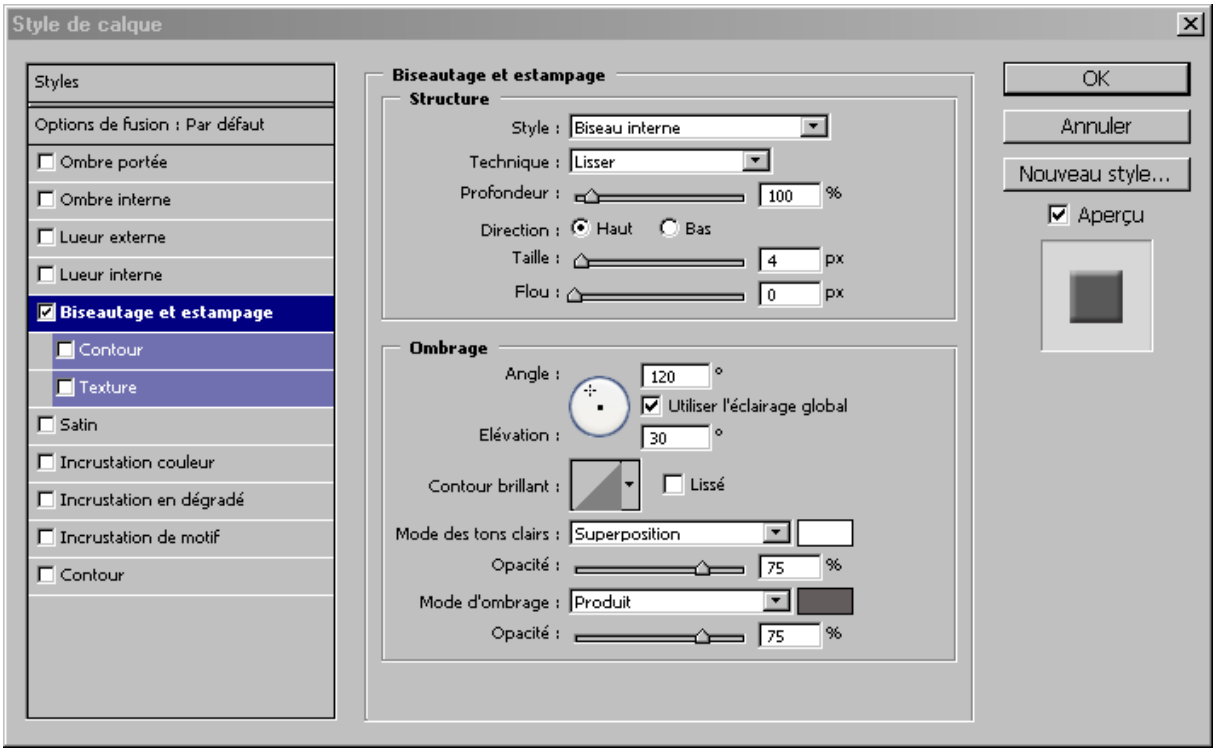


Remarque: Il paraît que sur la CS6 sur Macintosh il faut faire *Cmd* ou *Pomme* pour que le bouton *Défaut* apparaisse (au cas où...).

De retour à notre espace de travail classique, replacez votre rectangle dans le bon sens:

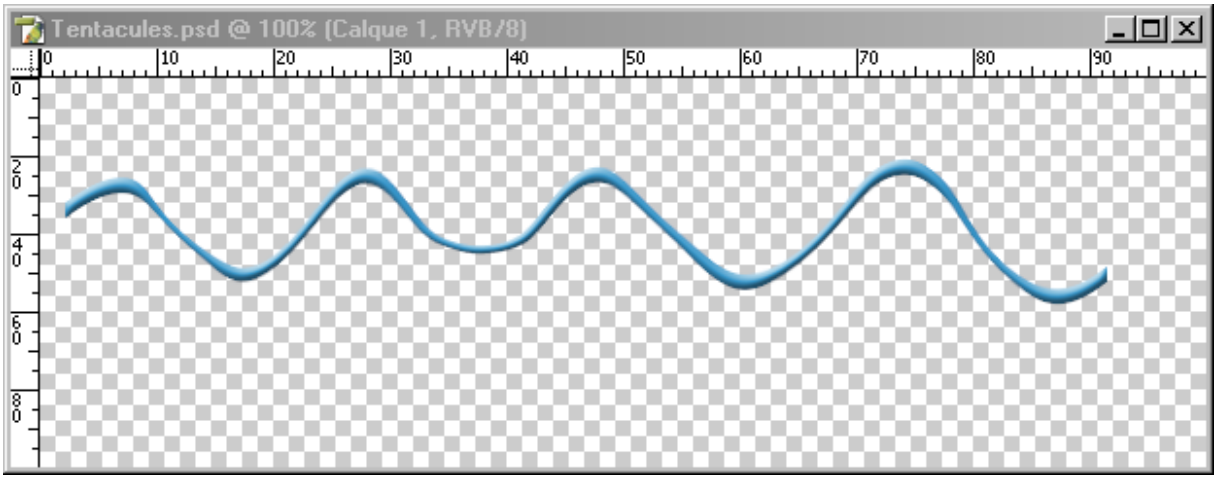


Ajoutons un léger biseautage estampage à notre calque:

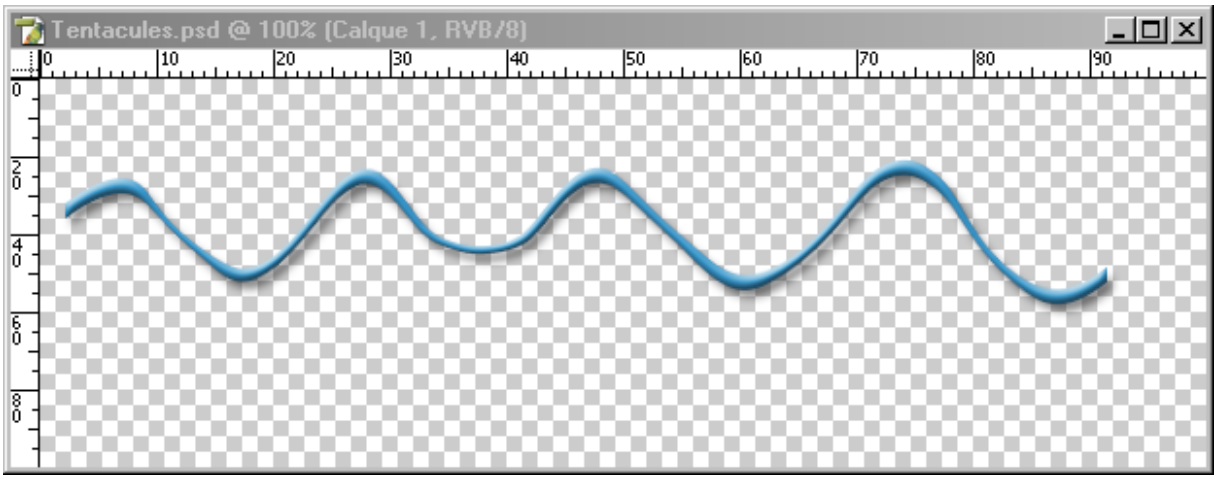


Voici l'étape la plus intéressante. C'est elle qui va donner corps à votre tentacule. Sélectionnez l'outil **Filtre/Fluidité** et laissez les valeurs par défaut et sélectionnez y l'**Outil Déformation Avant** .

Amusez-vous, découvrez cet outil très puissant en "brossant" votre forme. Une fois satisfait, cliquez sur **OK** pour revenir à la zone de travail initiale.



Vous pouvez ajouter une légère ombre portée en fonction de vos besoins en utilisant les effets:

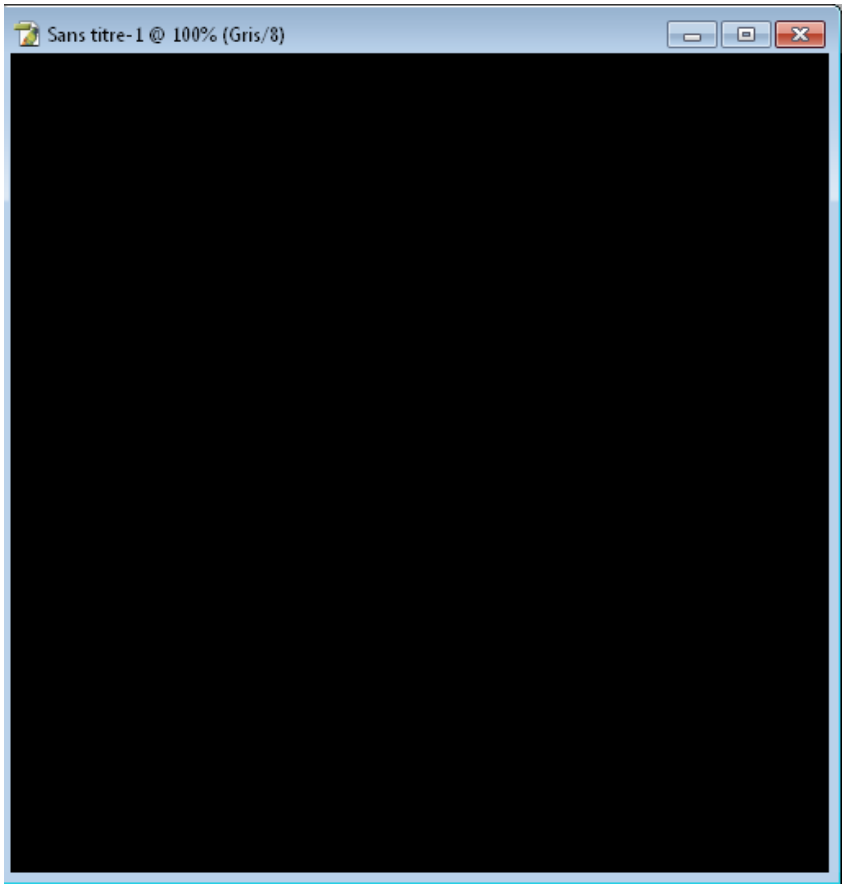


Ensuite on duplique, on recommence et on s'amuse:

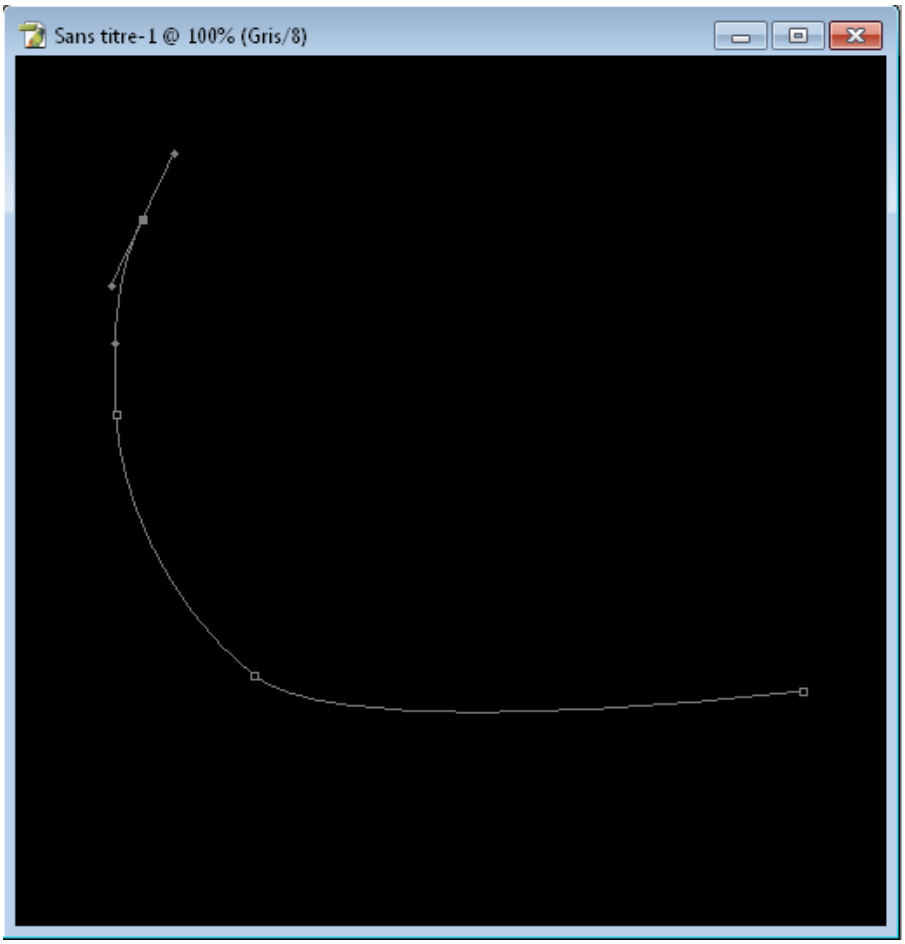
Exercice 58.

Nous allons voir maintenant un cas d'application très important et énormément utilisé dans de très nombreux photo-montage Photoshop ou créations d'illustration pure.

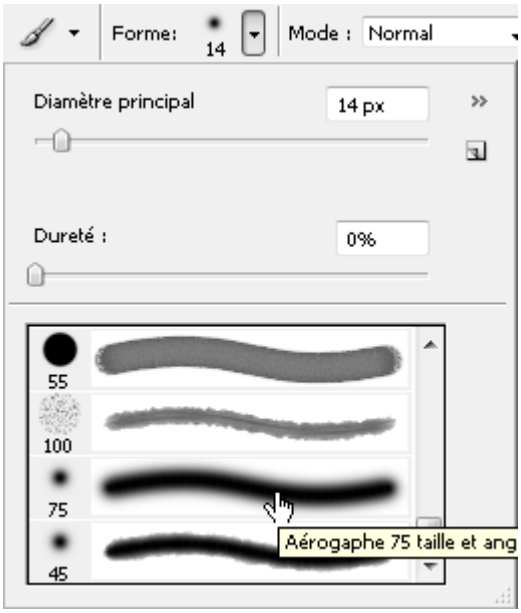
Pour faire le cas en question dans un cas neutre mais toutefois assez joli, créez une image noire de dimensions 500 par 500 pixels:



Ensuite, créez un tracé simple avec l'**Outil Plume**:

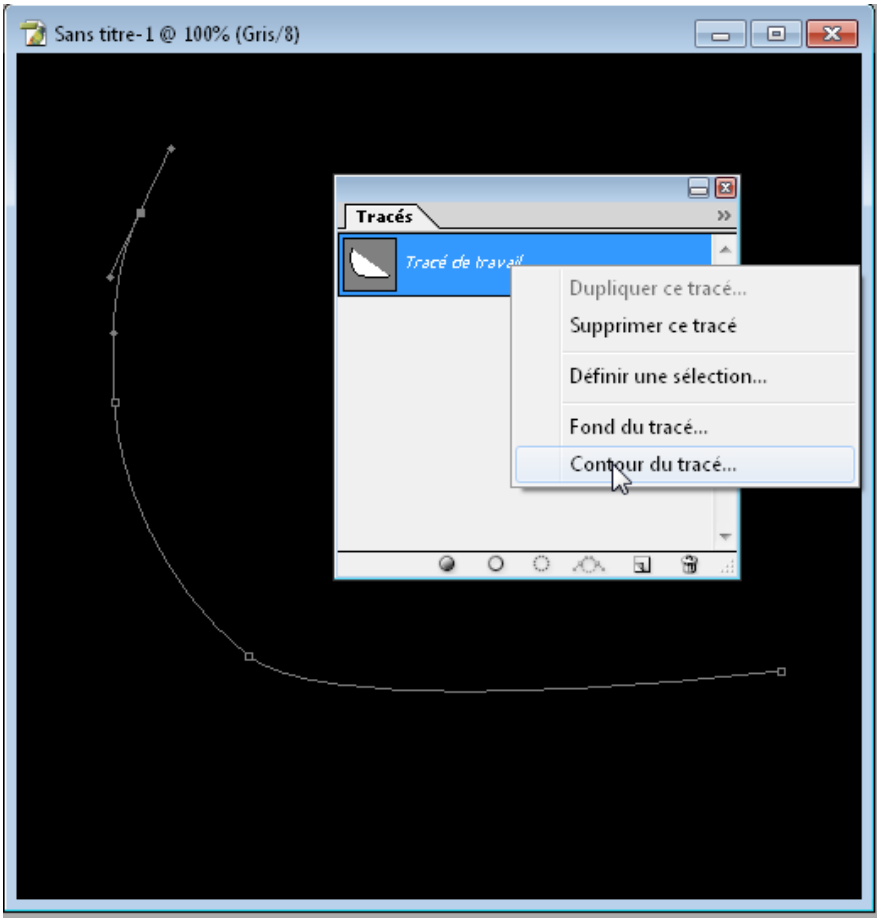


Ensuite, activez l'Outil Pinceau et prenez une taille et une forme arbitraire (puisque nous faisons l'étude de cas dans une situation neutre, le choix n'importe pas mais uniquement la philosophie de la technique):

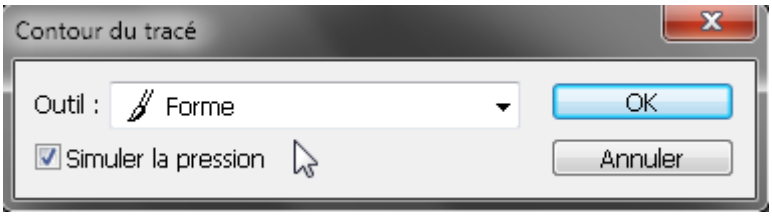


et assurez vous d'avour la couleur de premier plan en blanc:

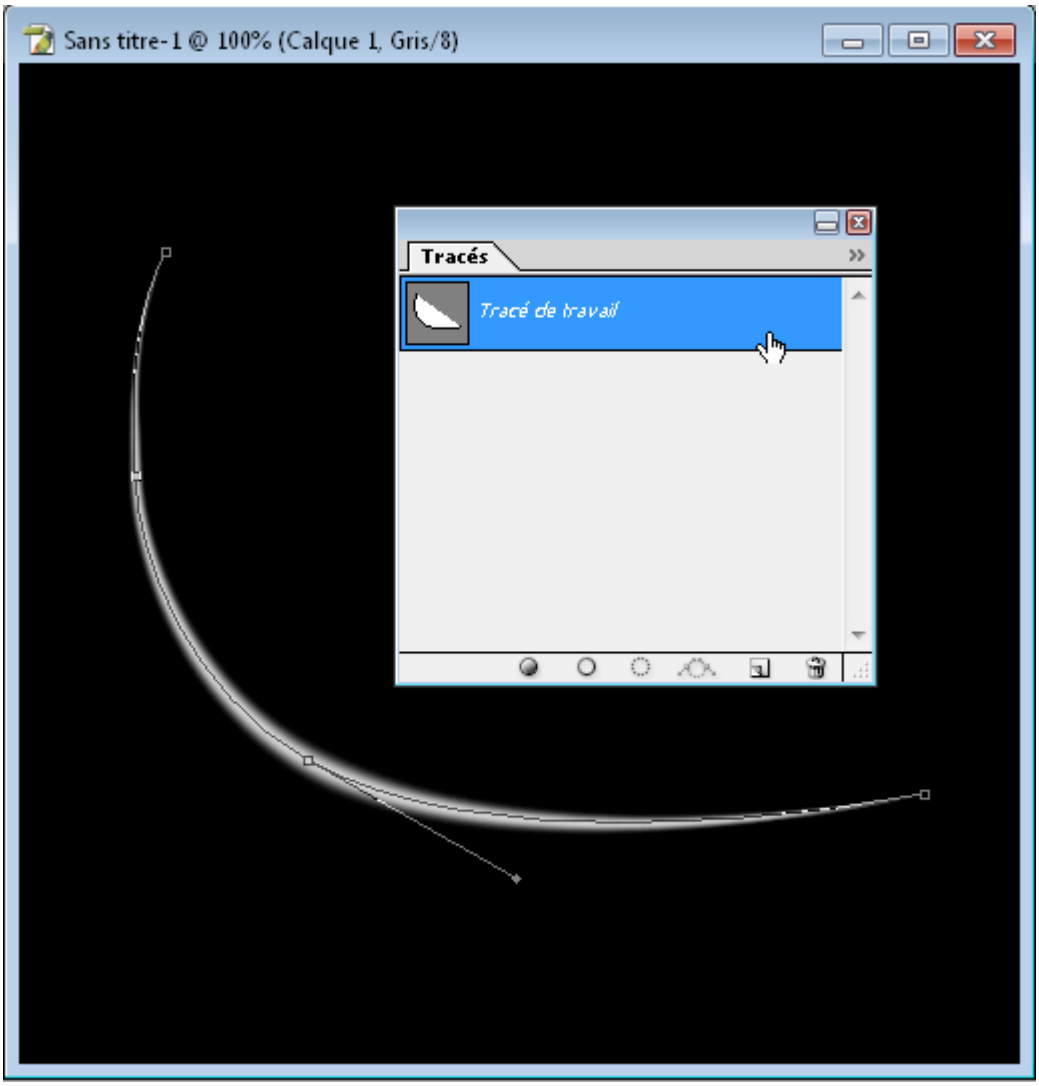
Ensuite, effectuez un clic droit sur le calque de tracé de la palette **Tracés** et sélectionnez l'option **Contour du tracé**:



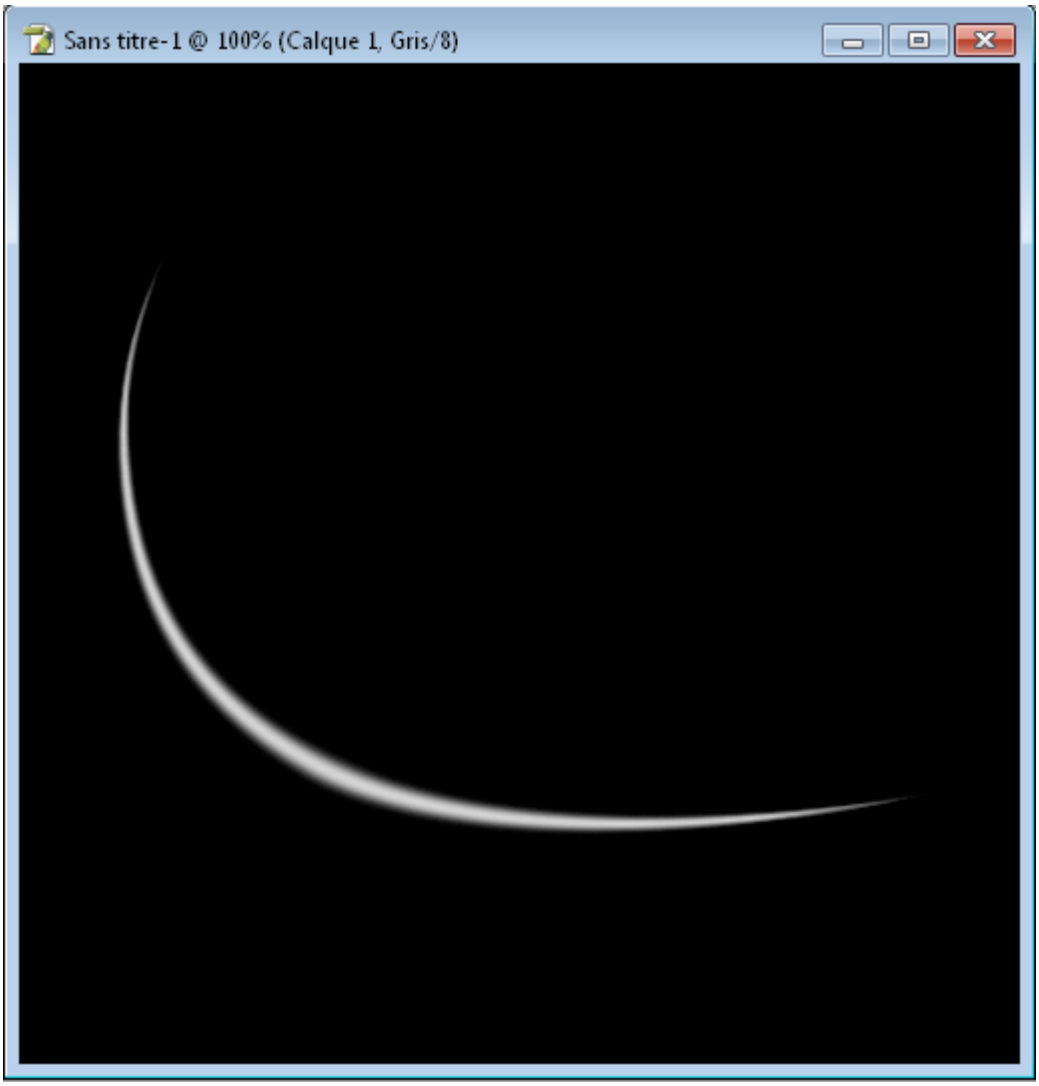
Prenez l'option **Forme** et surtout, cochez l'option **Simuler la pression**:



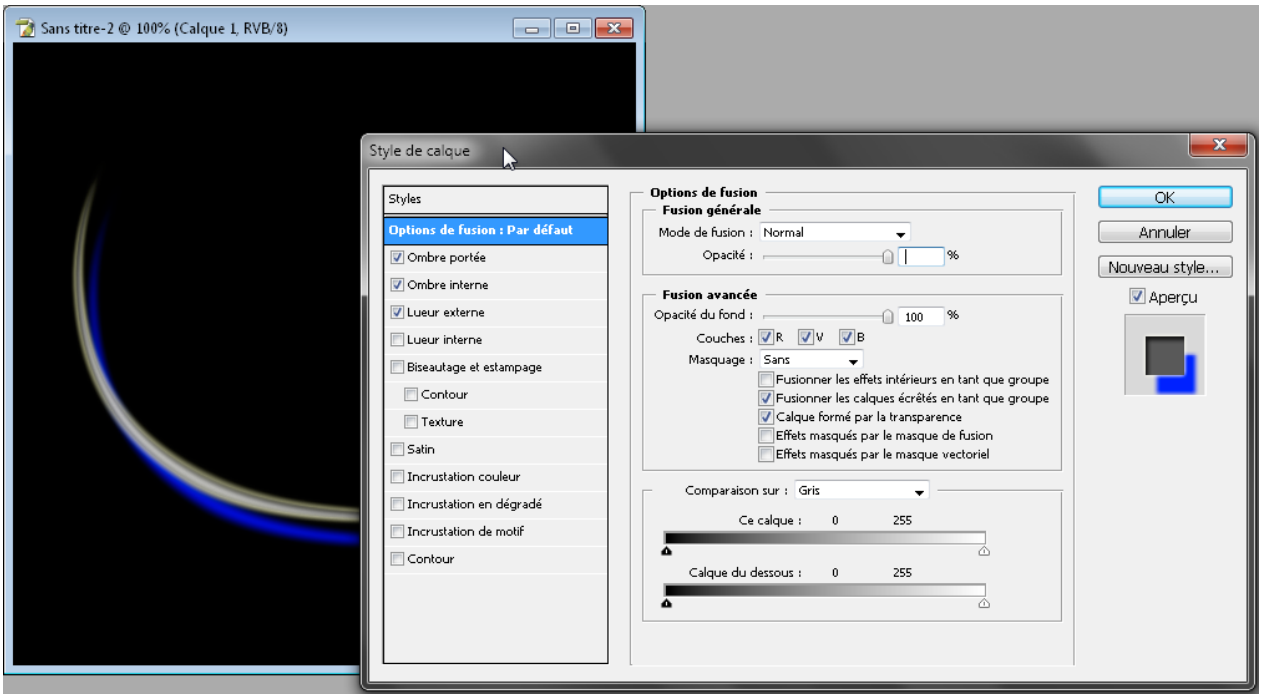
Ce qui donne:



Soit:



Après on peut s'amuser avec les options de fusion pour obtenir de plus ou moins jolies choses:

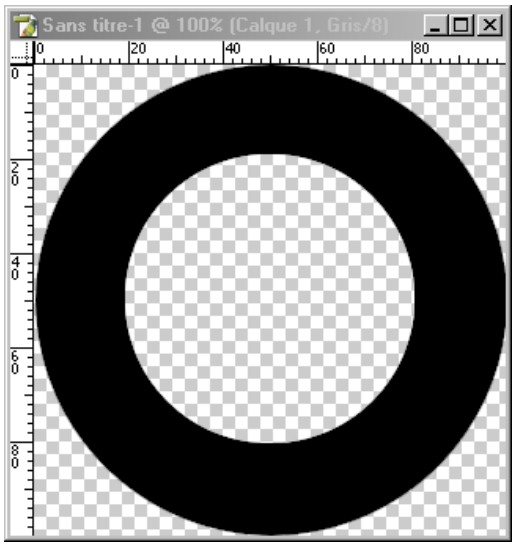


et on peut alors faire des choses du genre:

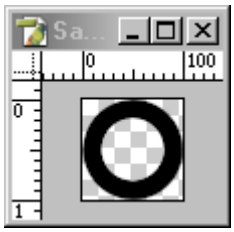
Exercice 59.

Toujours dans les formes et tracés voyons comment une chaîne comportant un motif répétitif sur toute sa longueur.

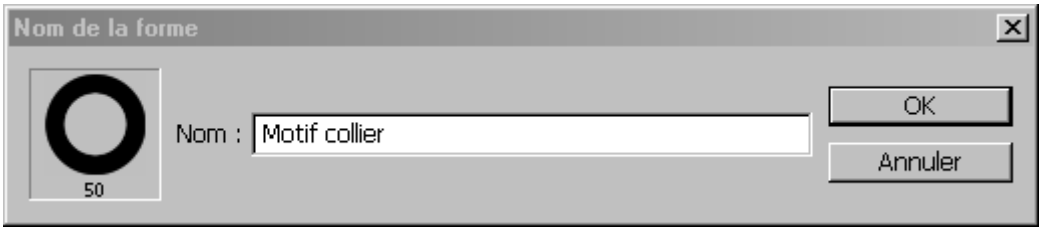
D'abord nous allons créer le motif qui servira à la chaîne. Pour cela, créez la forme suivante en utilisant une image initiale d'une taille quelconque (que vous réduirez par la suite) et l'outil **Ellipse de sélection**.



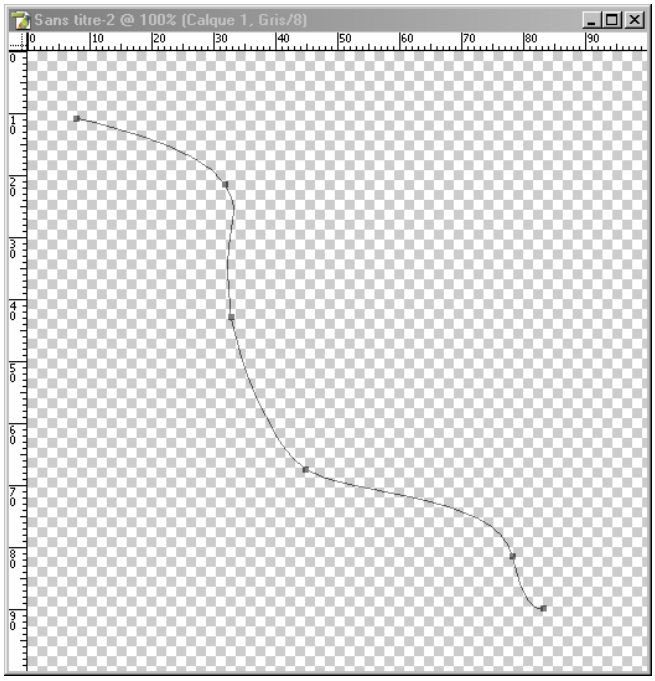
et réduisez sa taille à une dimension de 50x50 pixels:



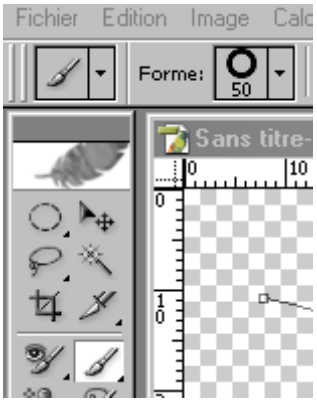
et choisissez l'option **Edition/Définir une forme prédéfinie**:



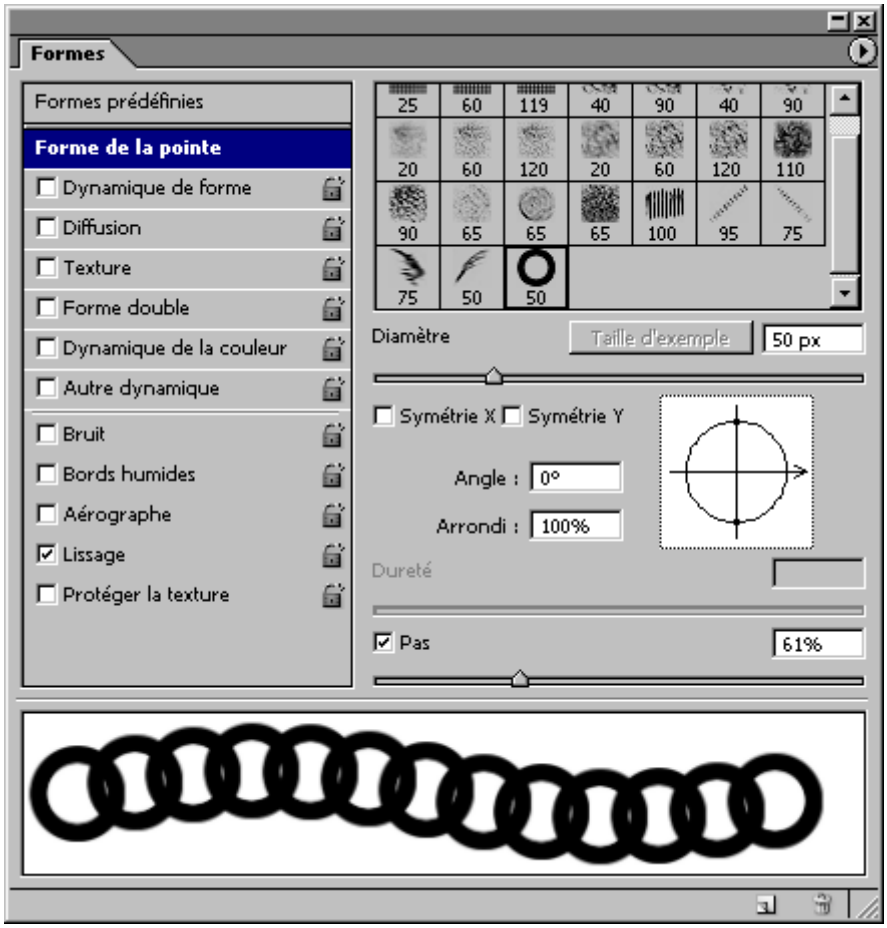
Ensuite, créez un nouveau fichier avec un chemin créé à l'aide de l'**Outil Plume** ci-dessous par exemple:



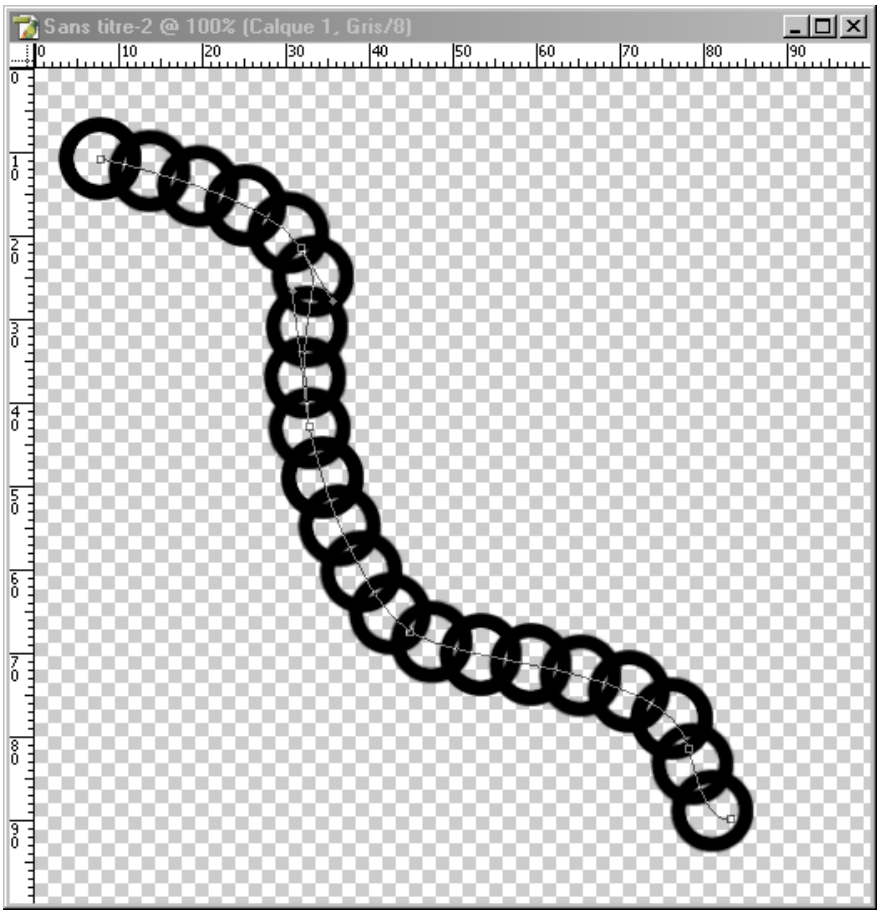
Ensuite activez l'**Outil Pinceau** et avec la forme créée précédemment comme nous le voyons dans la capture d'écran ci-dessous:



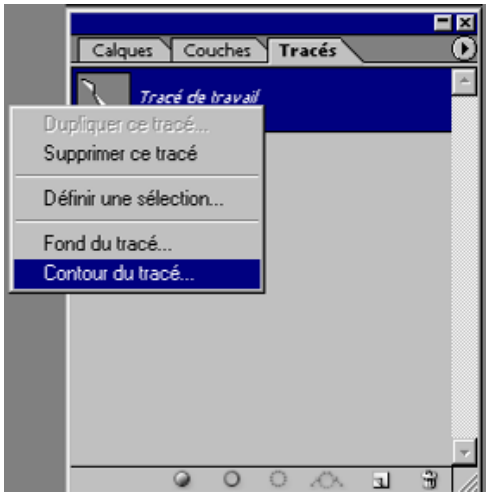
et définissez une taille de **50px** par exemple (cela devrait être la valeur par défaut si vous avez bien suivi les instructions jusqu'à maintenant). Ensuite dans la palette **Formes** cliquez sur l'option **Forme de la pointe** et jouez avec le pas comme indiqué ci-dessous:



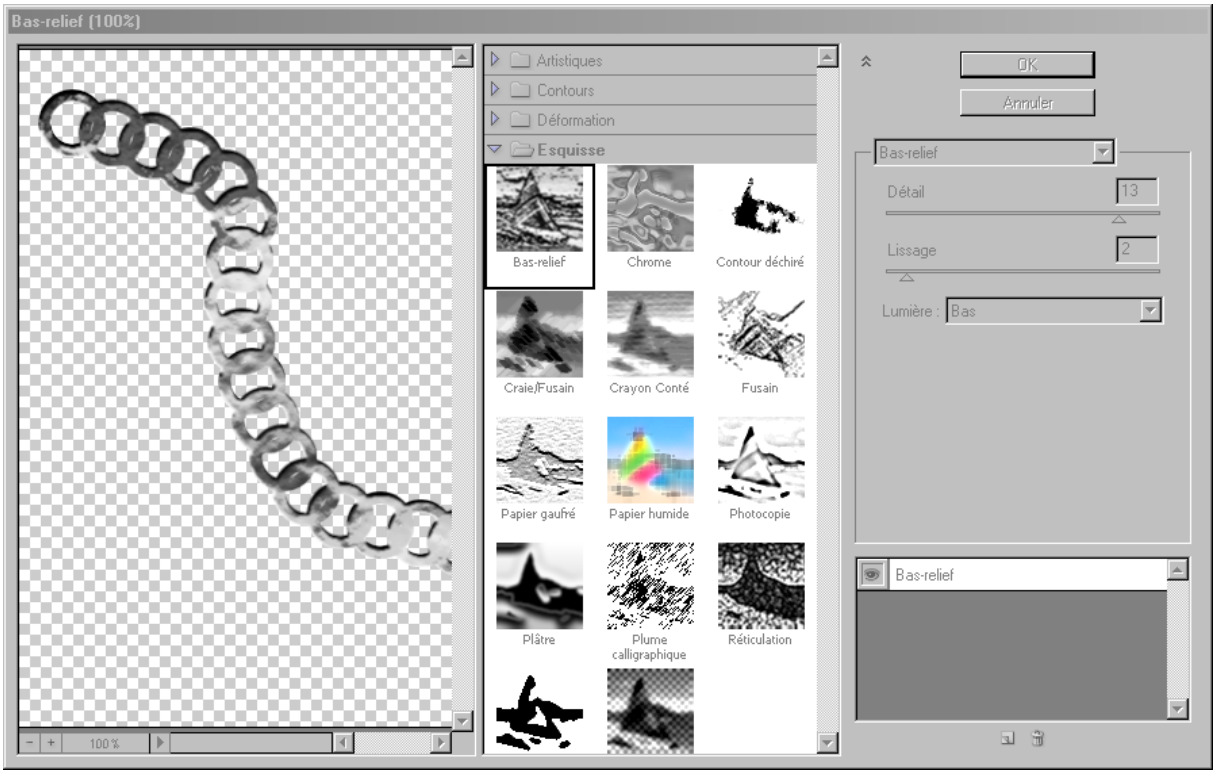
Une fois le **Pas** choisi validez par la touche **Enter** du clavier pour obtenir:



Si cela ne fonctionnerait pas, faites d'abord un clique droit sur le calque du tracé et choisissez l'option **Contour du tracé**:



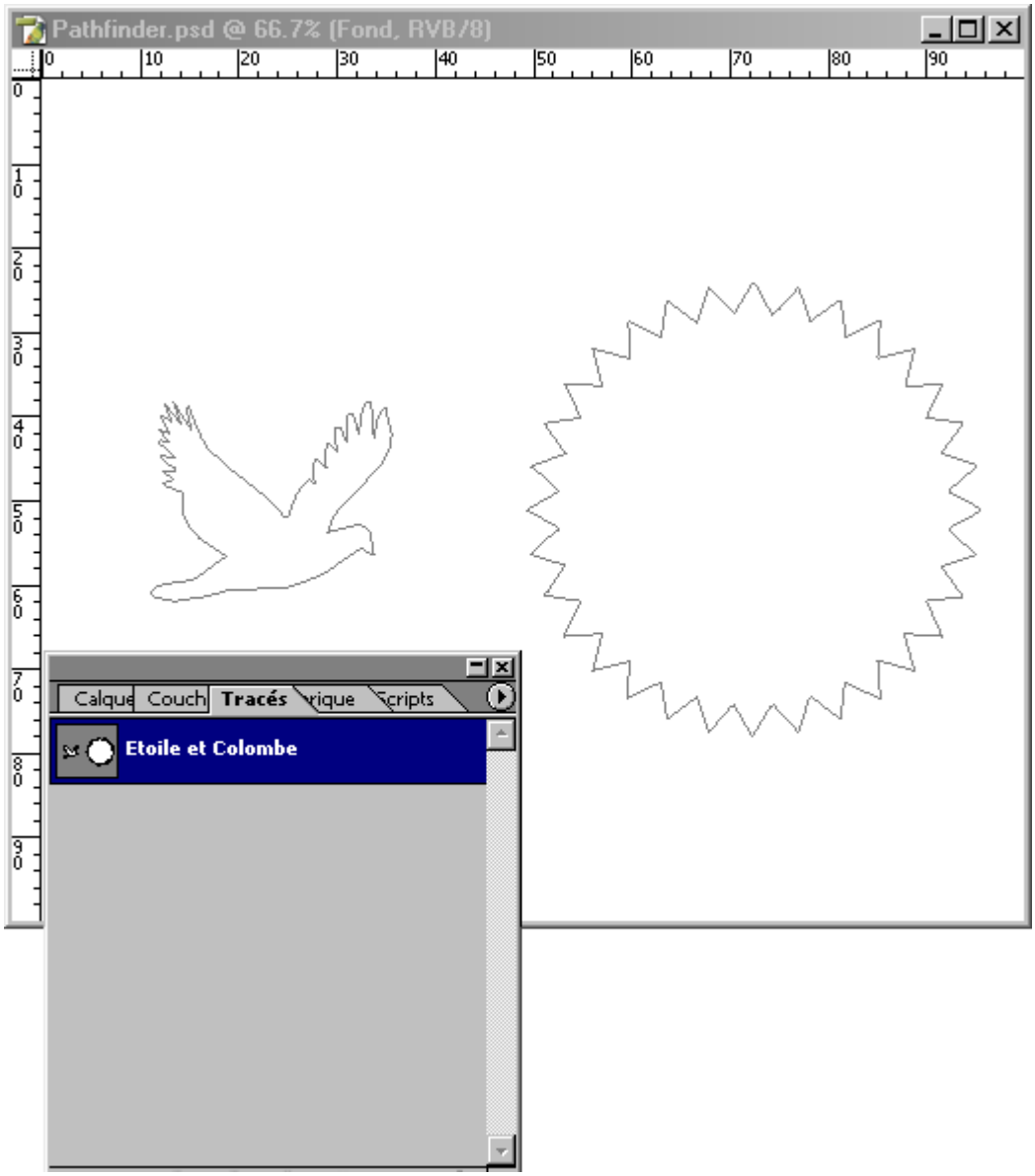
Ensuite, vous pouvez appliquer **Filtre/Rendu par différence** ensuite allez dans **Filtre/Esquisse** et choisissez les paramètres ci-dessous par exemple (**Détail: 13, Lissage: 2):**



et puis on peut s'amuser avec de nombreux autres effets (lumière, biseautage, ombre) pour obtenir par exemple le résultat suivant:

Exercice 60.

Restons encore un peu avec les tracés. Pour cela ouvrez le fichier suivant:



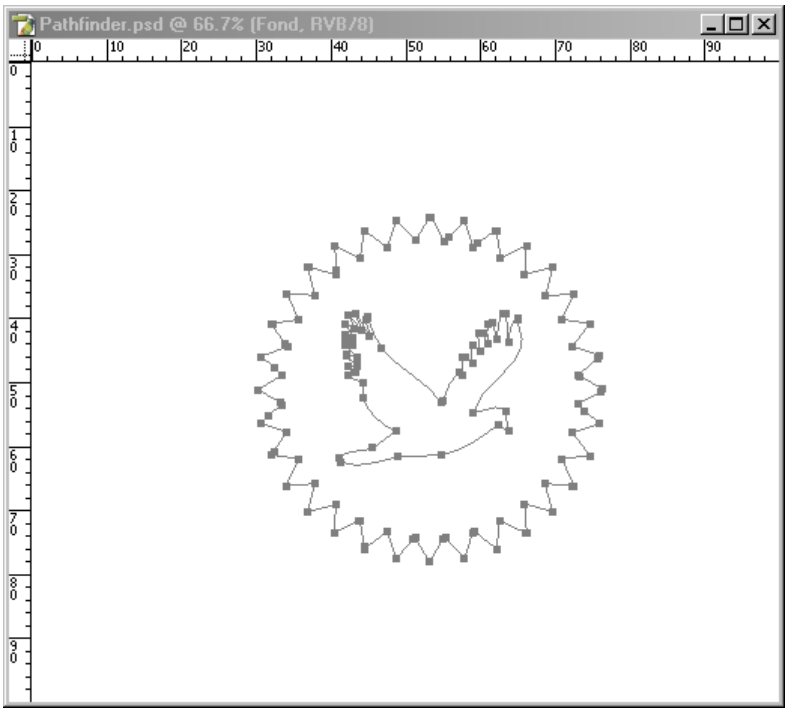
Pathfinder.psd

et n'oubliez pas donc dans la palette **Tracés** d'activer le seul tracé préparé pour l'exercice!

Bon pour en revenir à l'objectif… Avec l'**Outil sélection de tracé** sélectionnez les deux formes du tracé.

Et ensuite, dans la barre d'outils:

cliquez sur **Aligner les centres dans le sens horizontal** et **Aligner les centres dans le sens vertical**. Vous aurez alors les deux formes qui seront parfaitement centrées l'une avec l'autre:



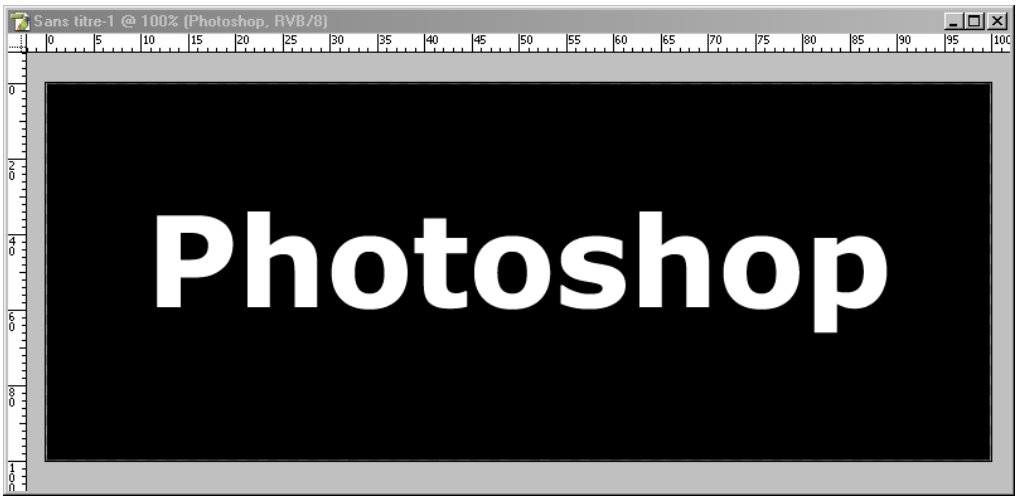
Ensuite, cliquez sur le bouton **Exclure les zones de formes se chevauchant** et cliquez sur le bouton **Associer**. Vous ne verrez pas de différences à l'écran… mais il faut savoir que cette action a pour effet de générer qu'une seule et unique forme des deux formes précédentes. C'est le même principe (mais en moins puissant) que le Pathfinder dans Illustrator.

Pour voir cela, prenez une couleur de premier plan (le noir par exemple):

et ensuite dans la palette **Tracés** cliquez dans la barre inférieure:

sur le bouton tout à gauche nommé **Fond du tracé avec couleur de premier plan**. Vous aurez alors:

Dans le même style, créez un nouveau document avec le texte suivant:



Ensuite, nous voulons rapidement transformer le texte en un tracé vectoriel. Une manière de faire très rapide (plutôt que d'en faire une sélection et transformer la sélection en tracé) et d'aller dans **Calques/Texte/Convertir en forme**.

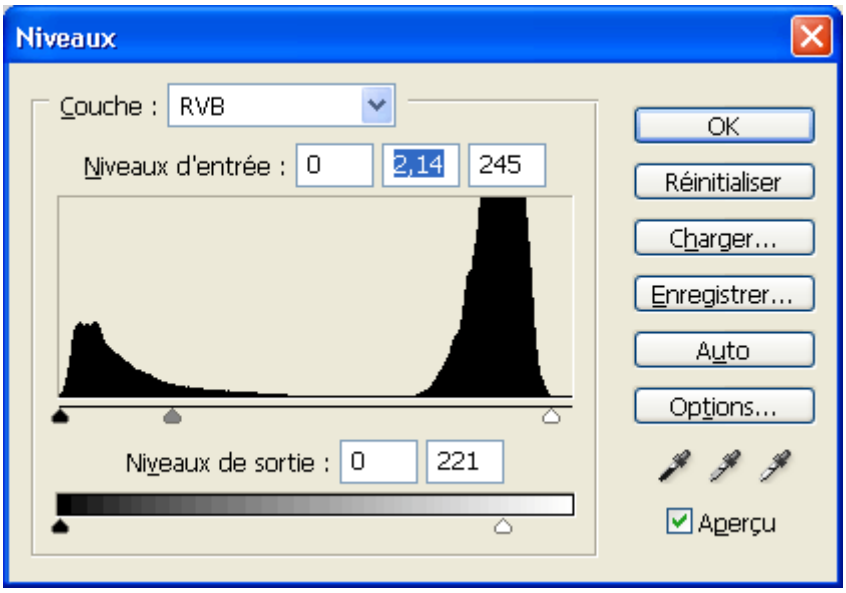
Vous aurez alors un texte vectoriel que vous pouvez déformer avec l'**Outil Sélection directe** et fusionner avec le pathfinder:

Exercice 61.

Sur cette page, nous allons expliquer une méthode pour éclaircir une image sous Photoshop, en utilisant les calques de réglages et les masques associés à ces calques, sans avoir à faire un fastidieux travail de détourage des zones bouchées.

Parachutistes.jpg

Le ciel est bien clair, limite cramé, mais les personnages sont sombres. Un premier réglage est de passer par les courbes de niveau (**Image/Réglage/Niveau**):



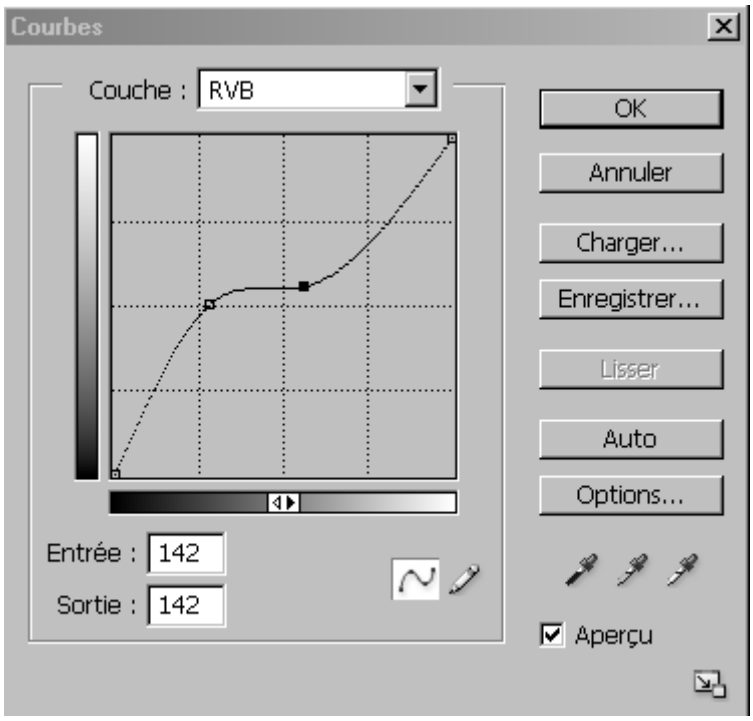
Nous obtenons alors:

Nous avons perdu un peu du contraste du ciel. Rien n'empêche alors de faire une sélection grossière des personnages, de copier la sélection sur un nouveau Calque et de créer un calque de réglage (en tant que masque d'écrêtage) de type niveau sur la sélection uniquement:

Nous obtenons ainsi:

La différence est nette!

Signalons aussi une autre méthode qui consiste à jouer avec les courbes (**Image/Réglage/Courbes**). Dans l'exemple précédent un bon réglage serait:



Exercice 62.

Nous allons voir dans cet exercice comme utiliser à bon escient l'outil Tampon. Pour ceci nous partons de l'image.

ZenGarden.jpg

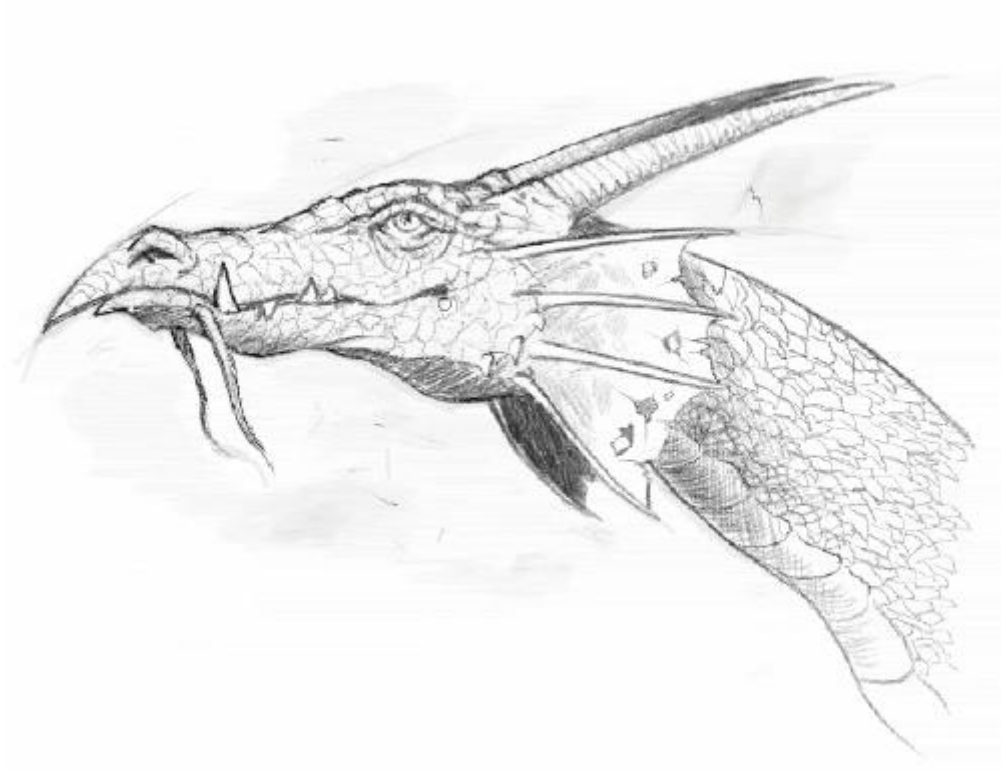
Ce qui nous gêne c'est le morceau de chemin en bas à gauche de l'image. Nous souhaiterions le remplacer par de l'herbe. Pour ce faire, activez l'outil Tampon et positionnez vous au-dessus de l'herbe dans un zone que vous aimeriez utiliser comme référence pour la duplication.

Une fois sur cette zone, maintenez la touche Alt du clavier enfoncée et cliquez avec le tampon (normalement le curseur doit se changer en une cible pendant la manipulation).

Ensuite peignez dans la zone du chemin avec le tampon. Vous obtiendrez très vite le résultat suivant:

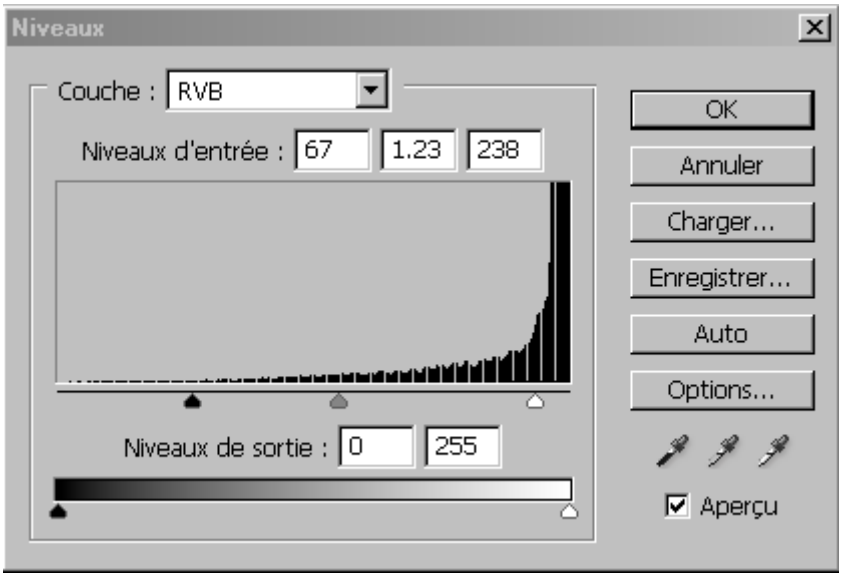
Exercice 63.

Nous allons ici nettoyer un dessin scanné:

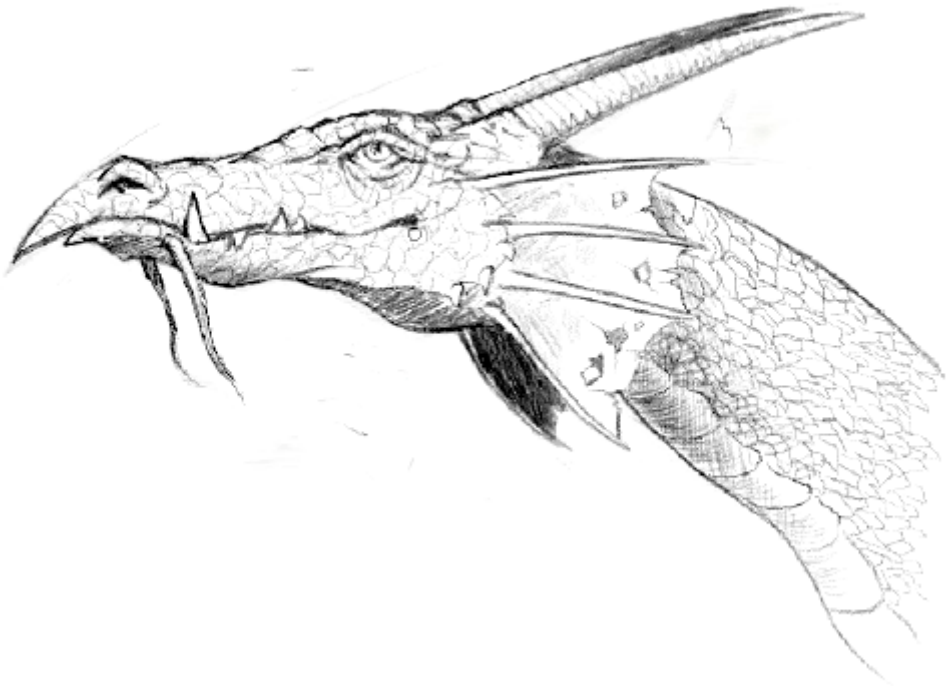


Dragon.jpg

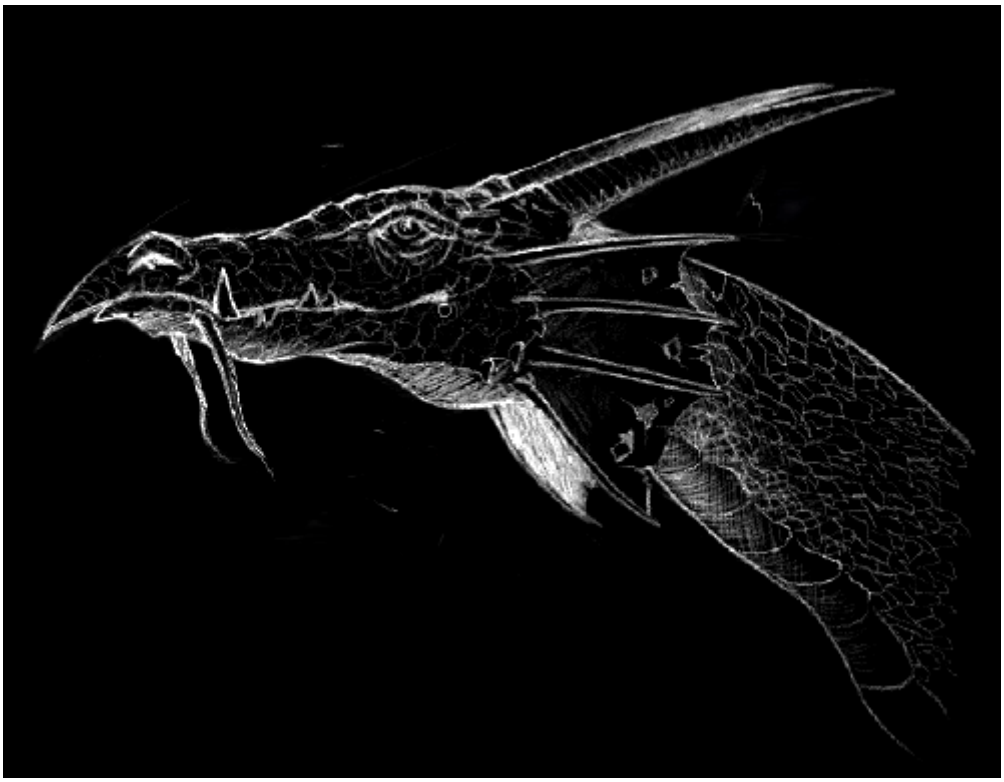
Pour cela on peut d'abord jouer avec les options de niveaux dans le menu **Image/Réglage/Niveaux**:



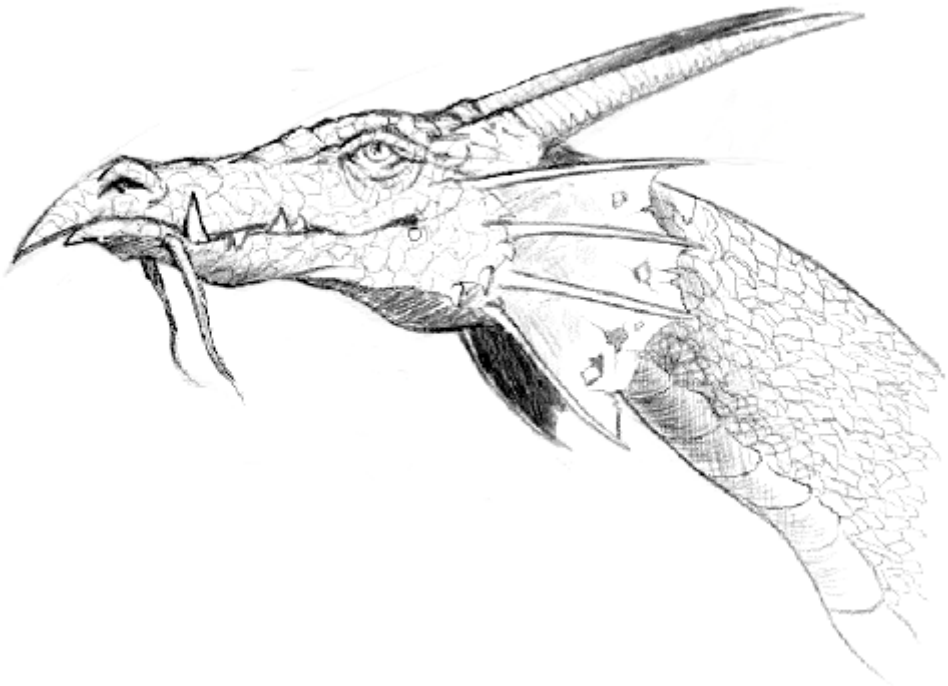
Nous arrivons à:



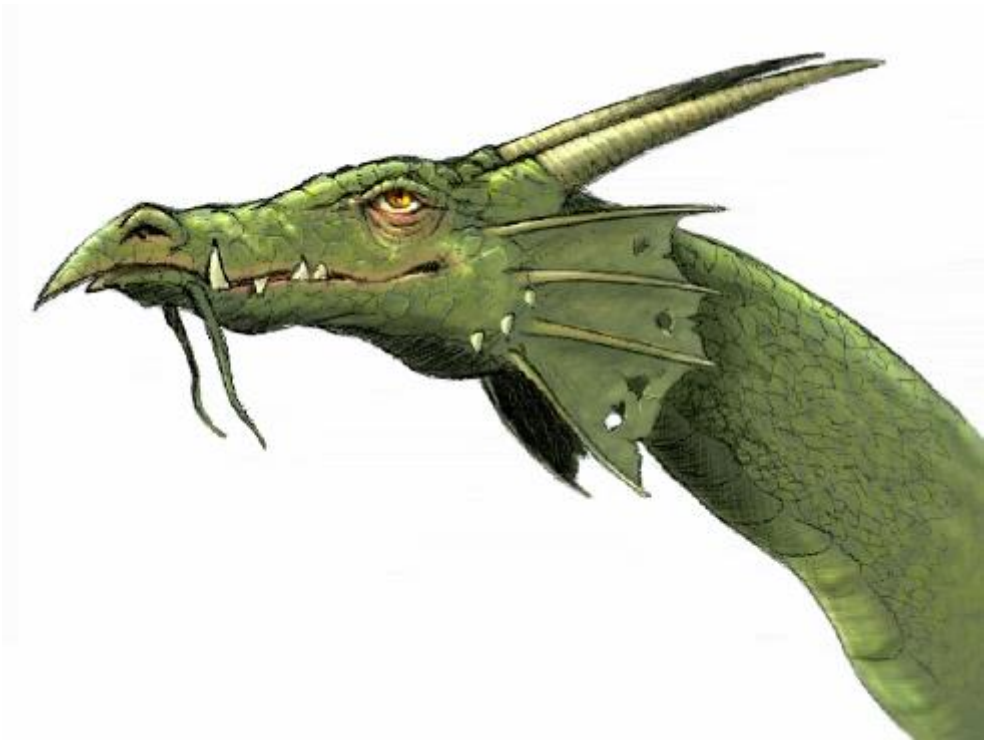
Ensuite, nous passons l'image en négatif pour le nettoyage (Ctrl+I) final:



avec l'**Outil Pinceau** en noir nous nettoyons les dernières taches et nous repassons en négatif:



ce qui est bien mieux! Ensuite, pour le coloriage, il suffit de créer un calque par zone de coloriage en dessous du calque scanné qu'on aura mis au préalable en mode **Produit**. Ensuite il faut avoir une tablette graphique (sinon il faut oublier...!):

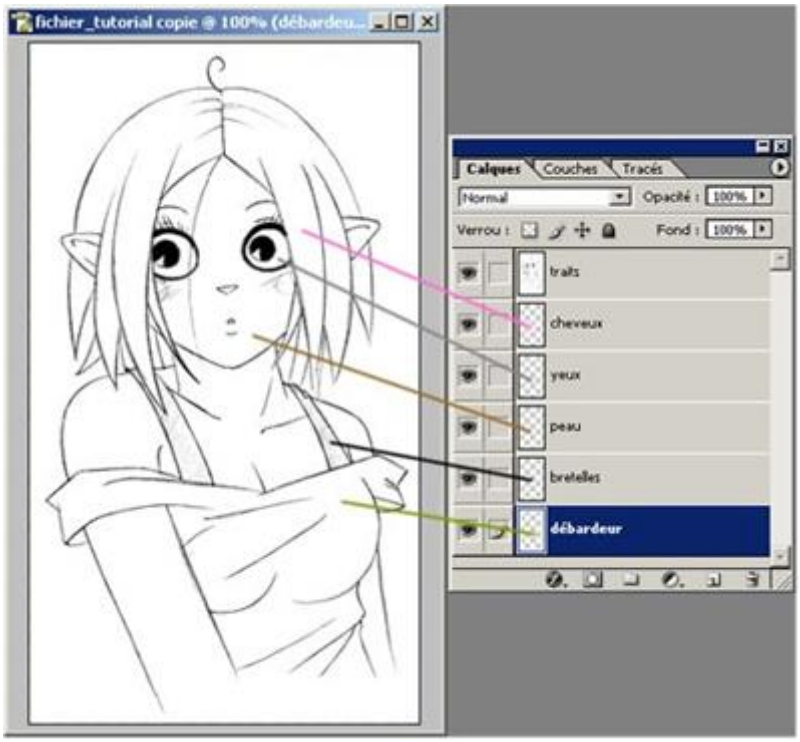


Exercice 64.

Nous allons voir ici un peu plus en détail comment faire du coloriage. Nous avons déjà vu précédemment qu'il suffit de mettre le calque avec l'esquisse en mode Produit et ensuite d'ajouter un calque par couleur.

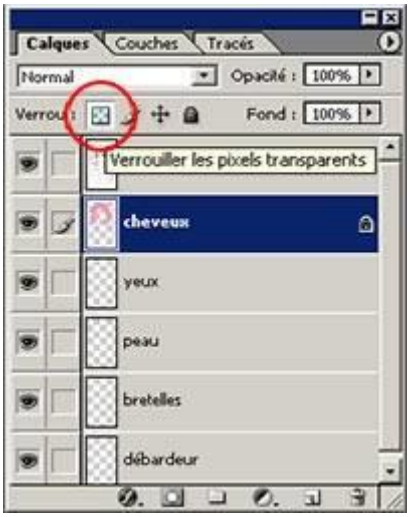
Prenons comme base le dessin (www.maliki.com) suivant:

Avec un calque par couleur en mode **Normal**:



Ensuite avec l'**Outil plume** (avec un flux à 100% dans le cas présent) en un style non baveux et une tablette graphique on colorie:

Attention! Quand vous avez terminé une couleur sur un calque, verrouillez les pixels transparents.



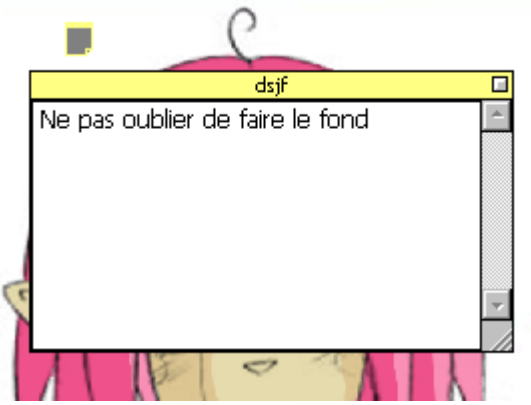
Cette option vous empêche de pouvoir peindre les zones transparentes. Autrement dit, vous pourrez rajouter des nuances dans votre zone de couleur et gribouiller dans tous les sens, mais vous ne pourrez plus la dépasser puisque seule la zone colorée sera éditable.

Vous avez fait le plus fastidieux, vous allez pouvoir maintenant vous amuser à rajouter des ombres par exemple. Imaginez une lumière qui éclaire votre personnage (ici elle vient de la droite) et essayez de dessiner des ombres correspondantes, avec le pinceau ou en utilisant le lasso ou encore la plume pour la sélection.

Souvenez-vous que vous ne pouvez pas dépasser sur les autres couleurs ni dans les zones vides puisque vous avez verrouillé la transparence des calques, donc pas d'angoisses, faites des grands mouvements, des grandes sélections, etc.

Sinon, a vous de choisir si vous souhaitez faire les ombres sur d'autres calques. En fin de compte c'est très personne.

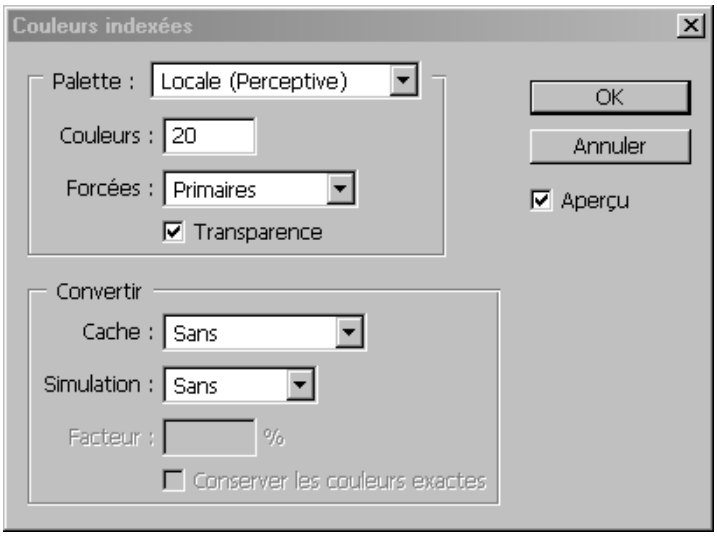
Par ailleurs si vous avez des idées à concrétiser dans le futur, n'hésitez pas à poser des Post-It sur votre dessin avec l'outil correspondant:



Maintenant voyons comment à partir d'une image comme celle que nous avons faite, créer un nuancier. L'image activée, nous allons dans Image/Mode/Couleurs indexées…:

Remarquez juste que l'option **Table des couleurs**… n'est pas active!

Il va vous demander de fusionner les calques. Vous validez par **OK**. Ensuite, vous prenez les paramètres suivants (se sont les plus adaptés à notre exemple):

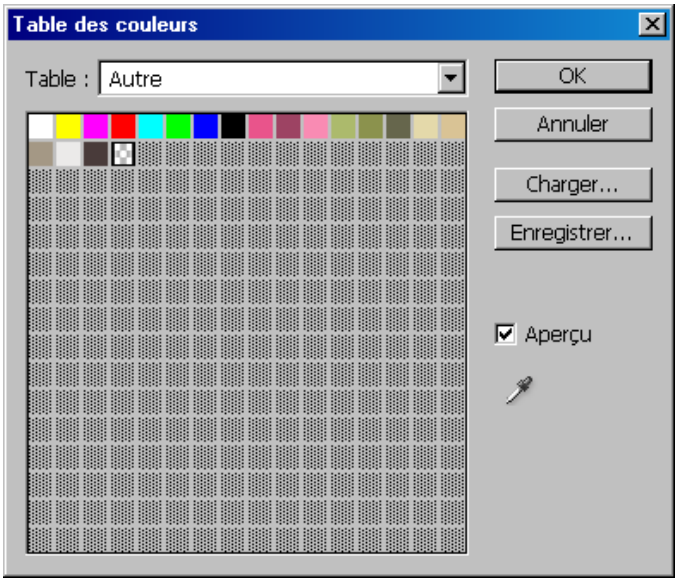


et vous validez par **OK**.

Remarquez que vous observez le résultat en Aperçu pendant que vous faites les réglages!

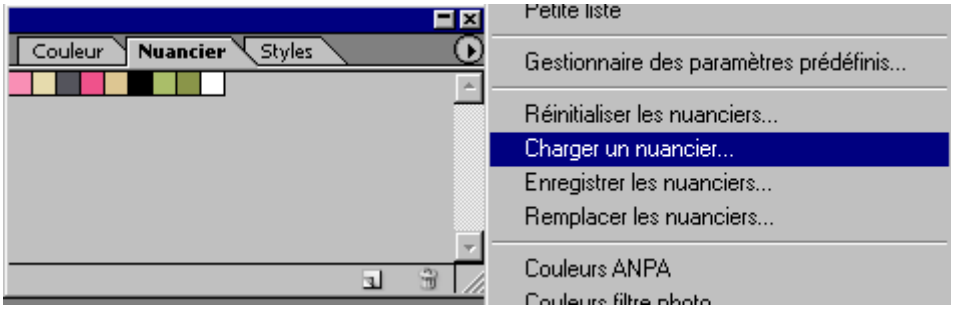
Ensuite, retournez dans Image/Mode et vous verrez maintenant l'option Tables des couleurs… qui est active. Cliquez dessus:

Vous avez alors:

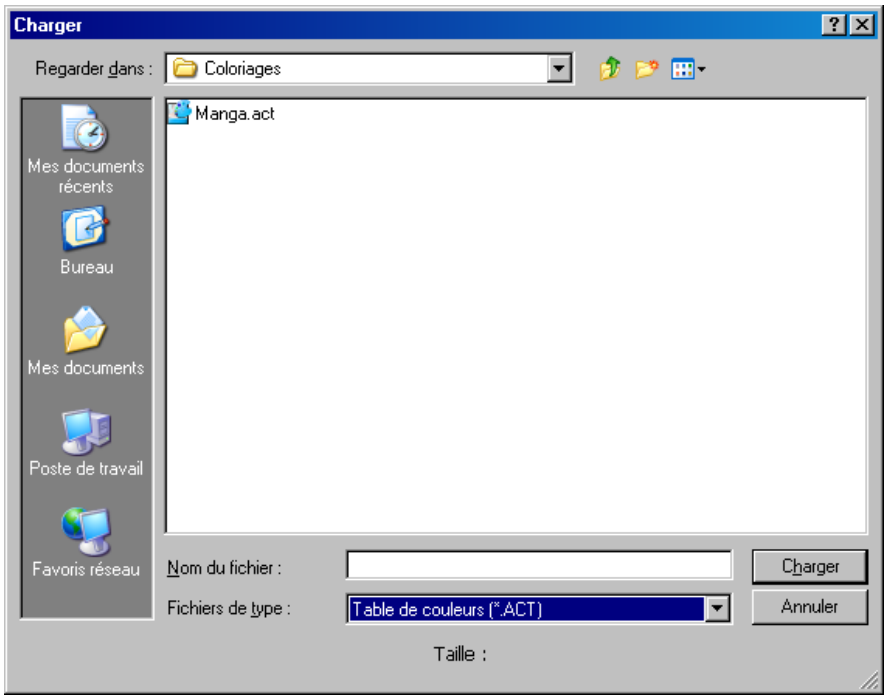


Nous retrouvons donc les couleurs de notre Manga plus quelques autres primaires. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour stocker au format ACT votre palette.

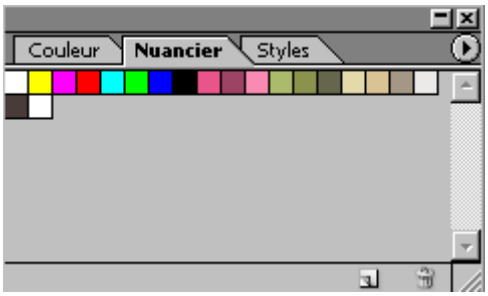
Ensute, pour pouvoir l'utiliser, vous allez dans la palette **Nuancier** et vous cliquez sur l'option Remplacer les nuanciers… (si vous prenez Charger cela va sommer le nouveau nuancier avec l'existant):



et vous allez chercher votre table:



et votre nuancier apparaît dans la palette:



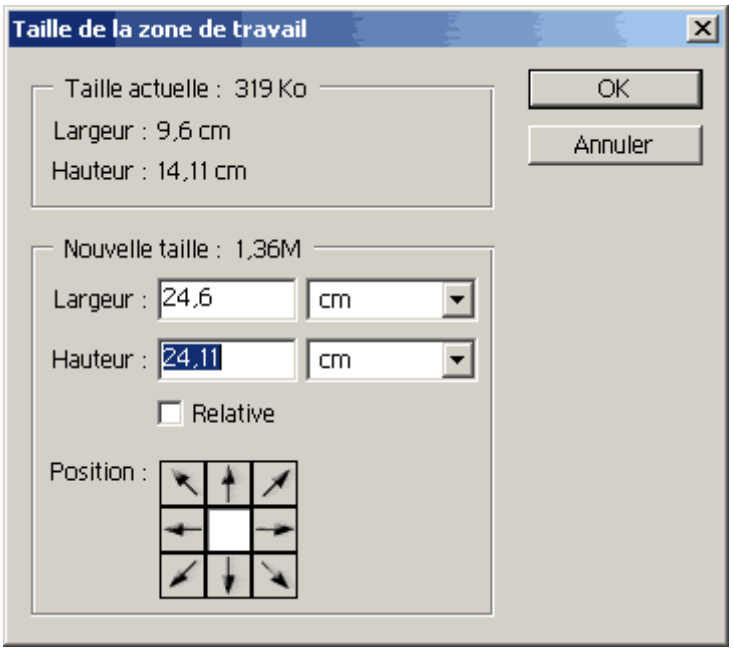
Il ne reste plus qu'à dessiner votre œuvre.

Exercice 65.

Chargez l'image de votre choix. Si l'image est verrouillée (cadenas affiché à côté du calque) déverrouillez le en double cliquant sur ce cadenas et enregistrez votre image comme calque.

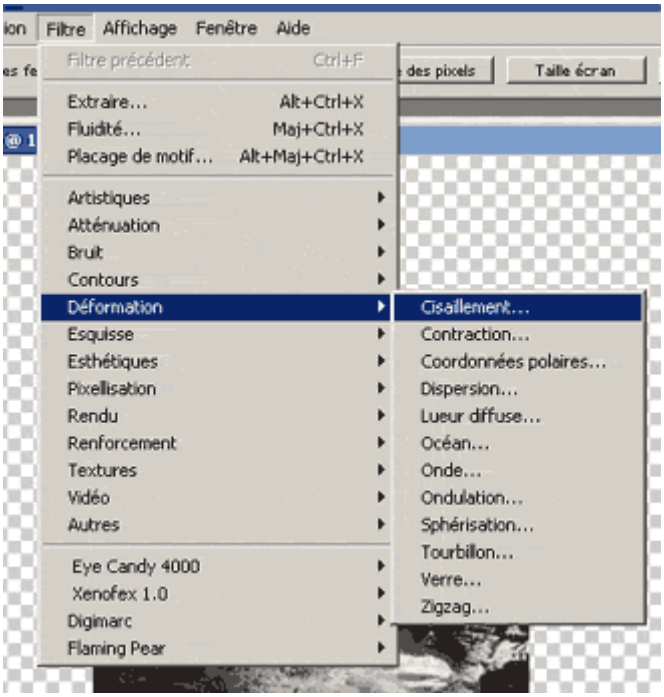
Chutes.jpg

Redimensionnez votre zone de travail **Image/Taille de la zone de travail**:



J'ai ajouté 15 cm en largeur et 10 en hauteur autour de l'image pour travailler confortablement, l'image sera recadrée à la fin.

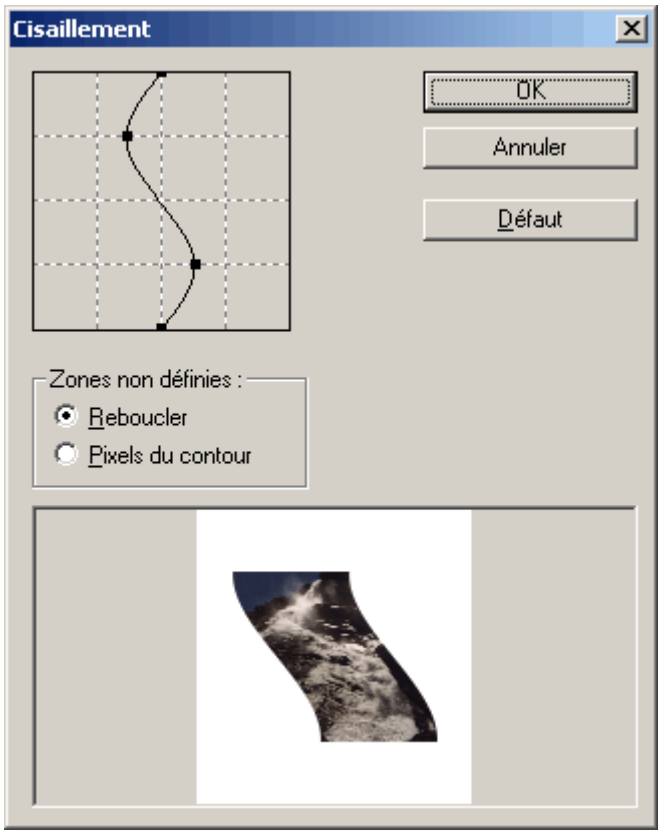
Sélectionnez **Filtre/Déformation/Cisaillement**:



Les points que vous allez placer sur la ligne et que vous allez déplacer donneront la forme de votre image. Dans la petite fenêtre du bas, vous pouvez pré visualiser le résultat.

Cliquez à un endroit de la ligne et tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé, déplacez ce point de manière à incurver la ligne.

Si vous voulez redéplacer le point, il vous suffit de cliquer dessus et de le déplacer à l'endroit désiré.



Quand le résultat vous convient, validez par **OK**.

Remarque: Vous pouvez obtenir des effets du même type mais avec beaucoup plus de flexibilité avec la nouvelle option disponible depuis Photoshop CS3 en allant dans **Edition/Transformation/Déformation**.

Faites pivoter votre image. Pour ce faire, sélectionnez **Edition/Transformation manuelle** (Ctrl+T), placez vous sur le côté du cadre entourant votre image (un arc de cercle avec une flèche à chaque bout apparaît).

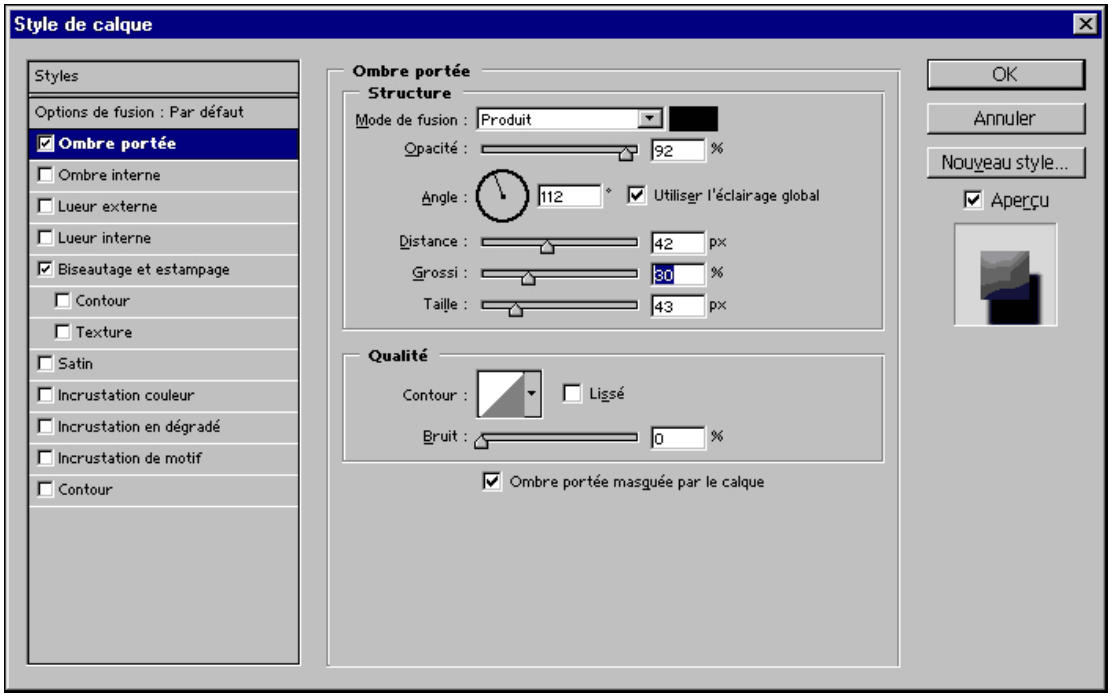
Cliquez et faites effectuer une rotation à votre image jusqu'à la position désirée.

Nous allons ajouter une ombre à l'image. Pour accéder au style de calque, double cliquez sur votre calque dans la palette **Calques** ou cliquez sur le petit triangle en haut à droite dans la palette des calques et sélectionnez **Options de fusion**...

Dans la nouvelle fenêtre, sélectionnez **Ombre portée** et essayez différentes valeurs pour obtenir un effet d'ombre qui vous convienne.

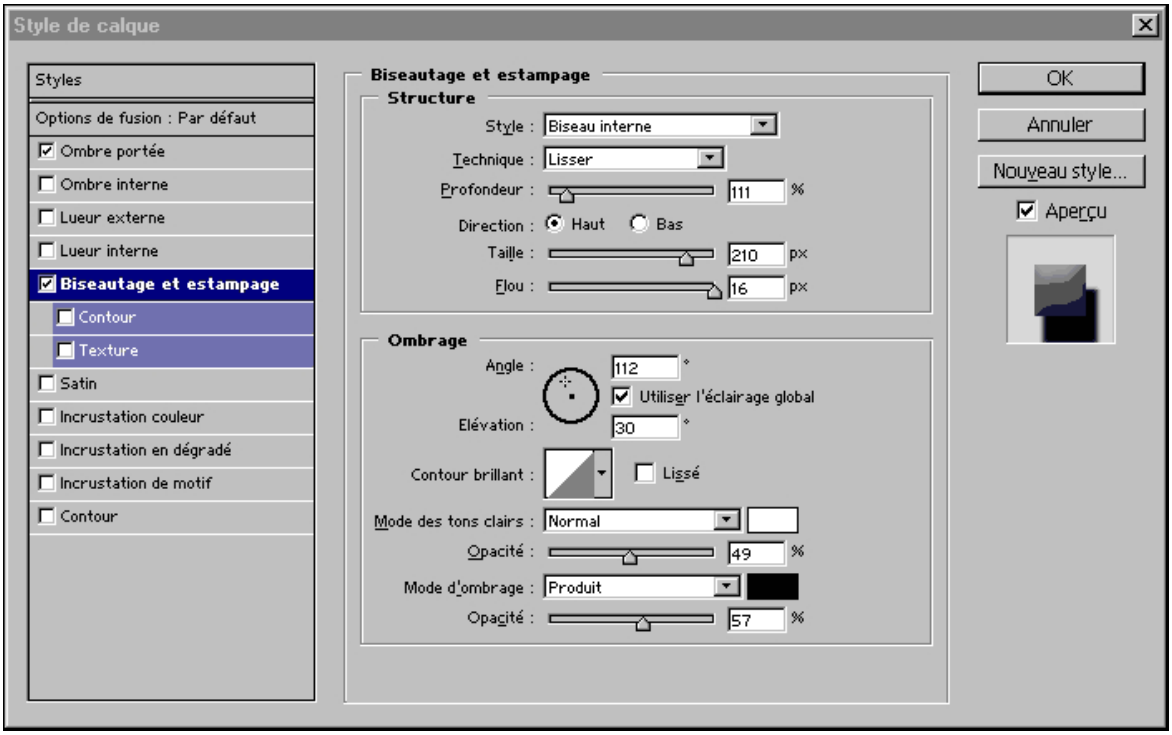
Vous pouvez visualiser le résultat au fur et à mesure sur votre image.

Voici les réglages apportés à cette image (voir page suivante):



Un peu de lumière maintenant. Sélectionnez **Biseautage et estampage** et entrez vos valeurs.

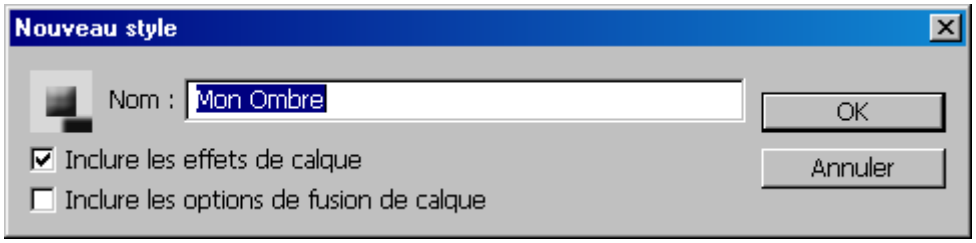
Voici les réglages que j'ai utilisés:



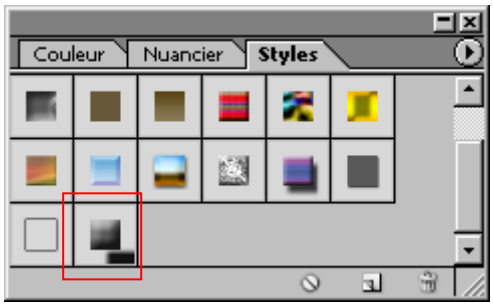
Si vous essayez les divers effets de l'option **Contour brillant** (dans la partie **Ombrage**), vous obtiendrez des résultats complètement différents et très intéressants.

Vous pouvez conserver ce style pour de futures images. Pour cela, il suffit de cliquer sur le bouton **Nouveau style**:

et de lui donner un nom:



et de valider. Ce style sera ensuite toujours disponible dans la palette des **Styles**:



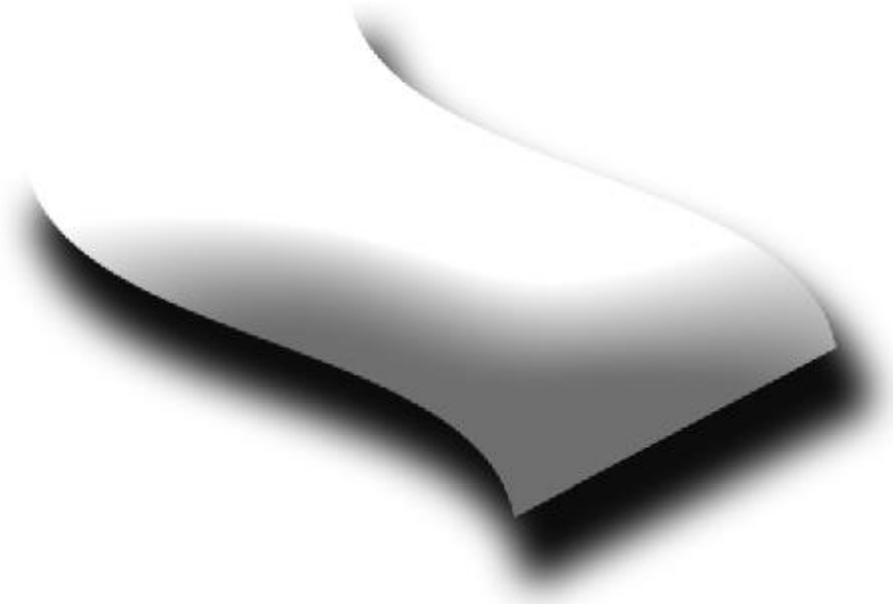
ce qui vous permettra à l'avenir de l'appliquer très rapidement.

Voilà, c'est terminé. Vous pouvez ajouter un fond à votre image en ajoutant un nouveau calque, en le remplissant de la couleur désirée et en le plaçant sous le calque de votre image.

Pour recadrer votre image, sélectionnez l'**Outil de Recadrage** (C) et délimitez la zone à conserver.

Pour préparer le prochain exercice, regardez ce qu'il se passe si vous mettez la propriété **Fond** du calque à 0%:

Vous remarquerez alors que l'objectif de cette propriété est de masquer l'objet principal afin de ne laisser visible que l'effet!:



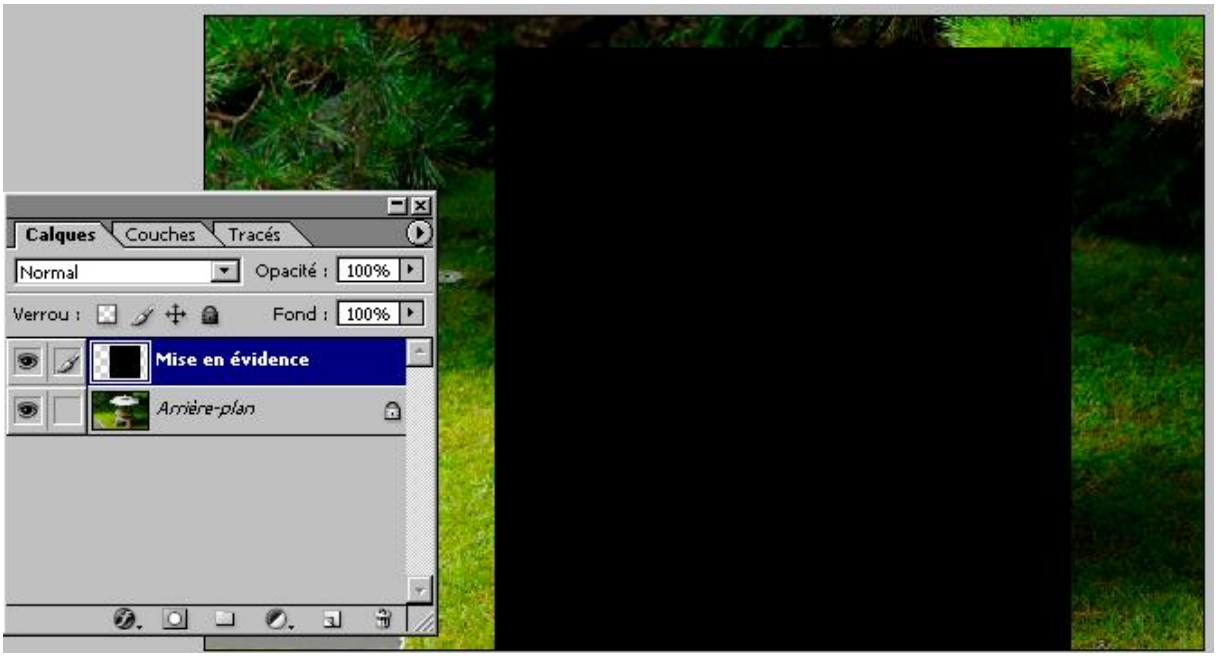
Ce qui peut s'avérer très utiles pour certains photomontages complexes ou pour obtenir des effets de manière astucieuse comme va le montrer l'exercice suivant.

Exercice 66.

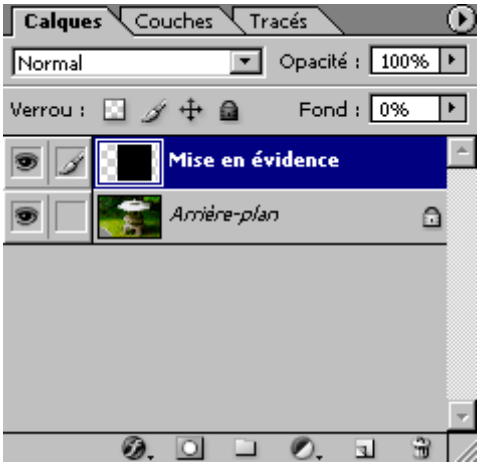
Ouvrez l'image suivante:

ZenGarden.jpg

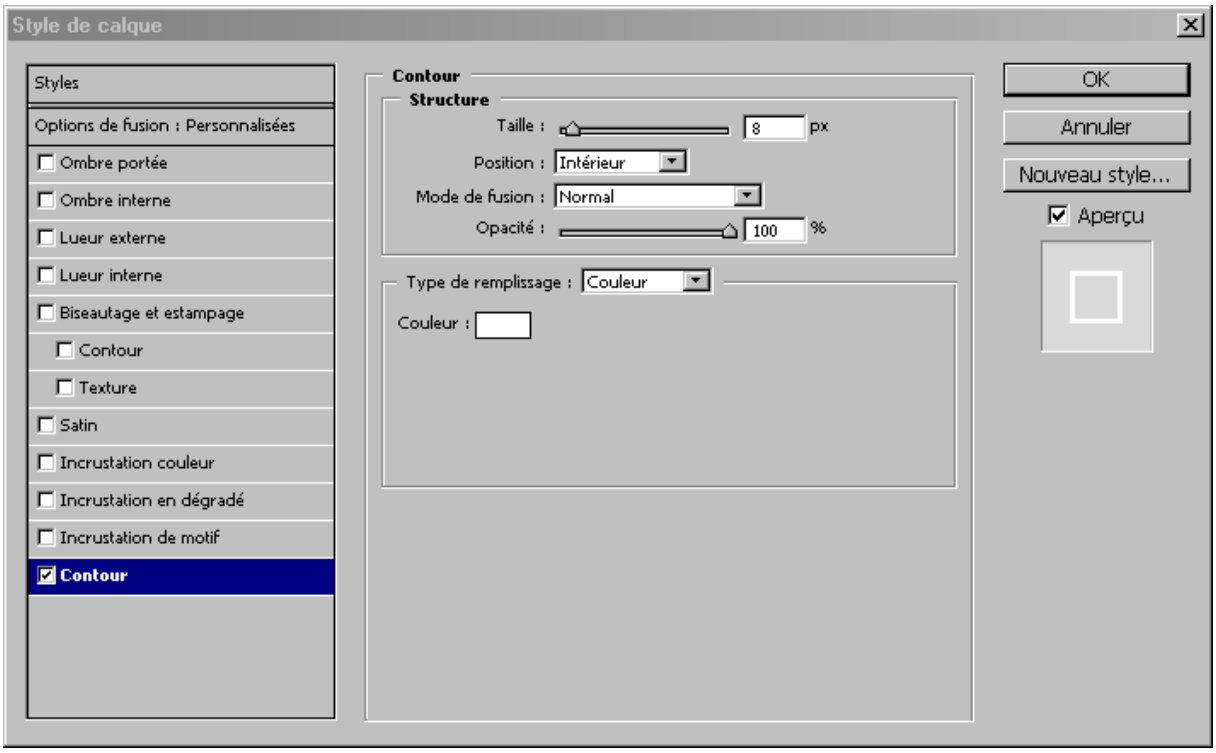
L'objectif va être de créer un effet de mise en évidence dynamique en jouant subtilement avec les options vues dans l'exercice précédent. Pour cela créez un nouveau calque que vous nommerez **Mise en évidence** et avec l'**Outil Rectangle de sélection** faites un rectangle rempli de noir sur la zone que vous souhaitez voir mise en évidence et gardez cette sélection jusqu'à la fin des opérations!:



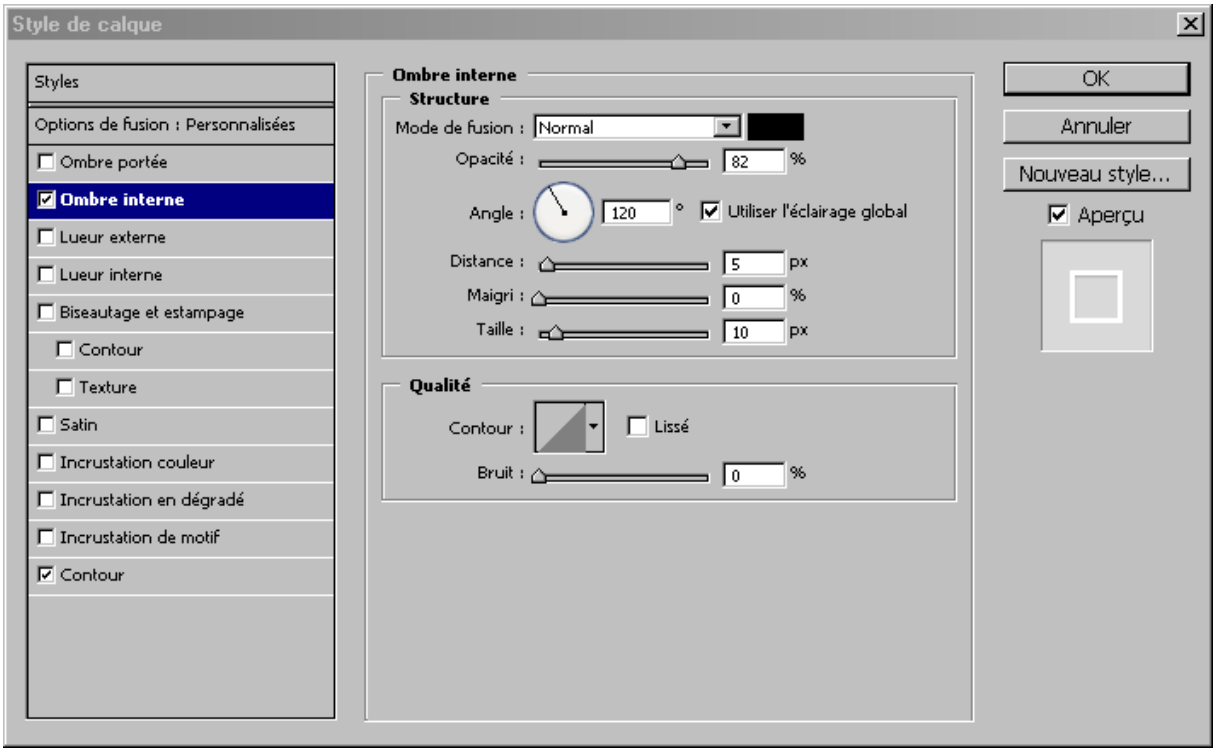
et l'astuce pour la suite consiste maintenant à mettre la propriété **Fond** de ce calque à **0%**:



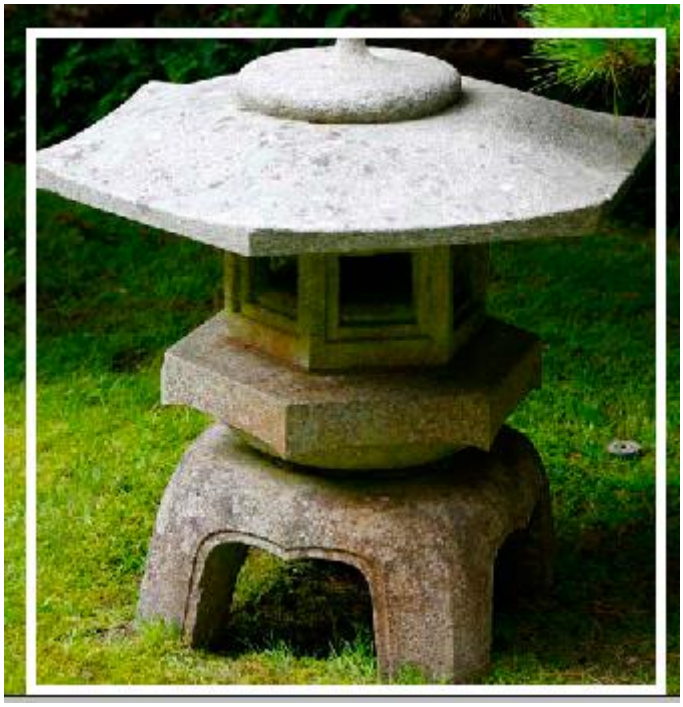
Sélectionnez ensuite la commande **Calque/Style de calque/Contour**. Ajoutez un contour blanc en paramétrant sur **Intérieur**. Mettez une taille de **8 px** pour le contour.



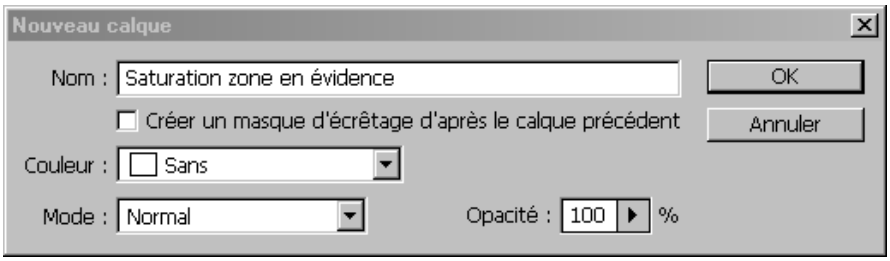
Allez ensuite cocher l'option **Ombre interne** se trouvant en deuxième position de la liste des **Styles** dans la capture ci-dessus en mettant les paramètres suivants:



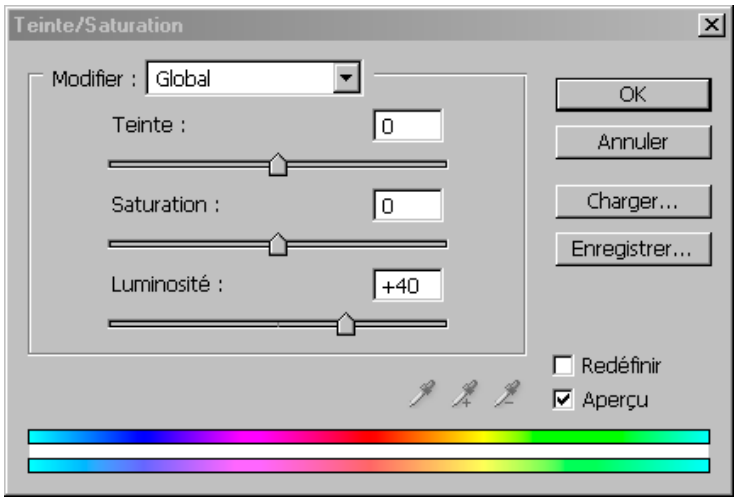
Validez par **OK**. Cela donnera:



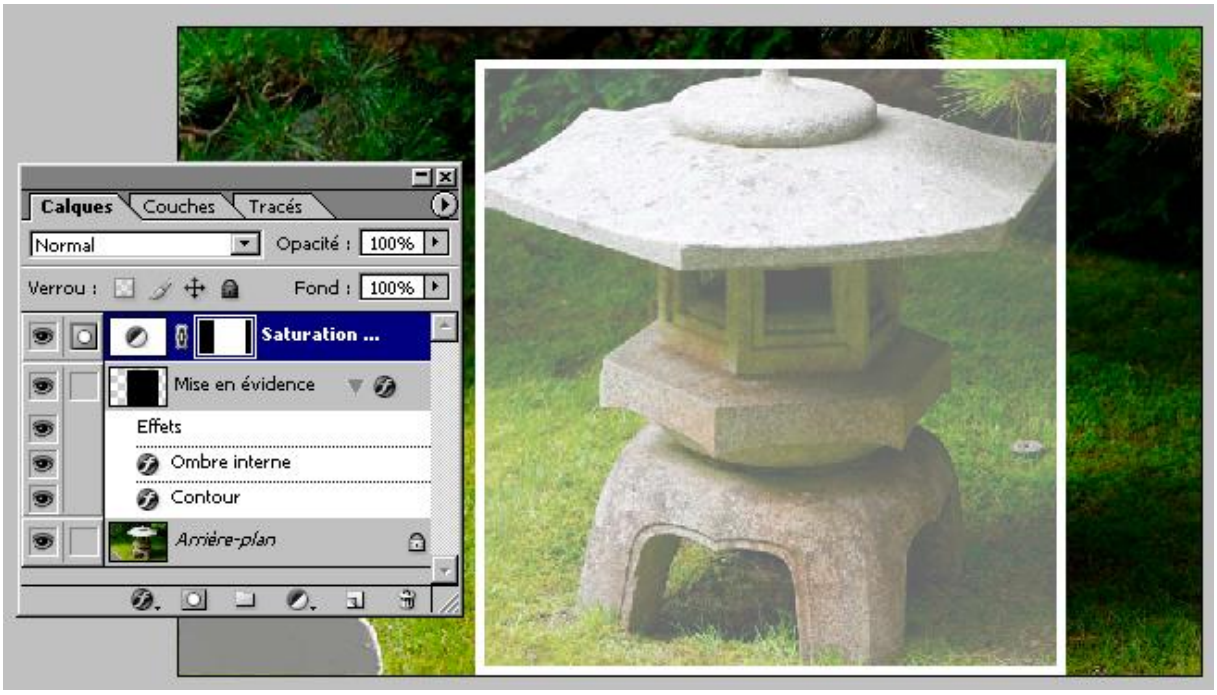
Donc jusque là… rien de spécial! Allez ensuite dans **Calque/Calques de réglage/Teinte et Saturation**:



et mettez la **Luminosité** à **+40**:

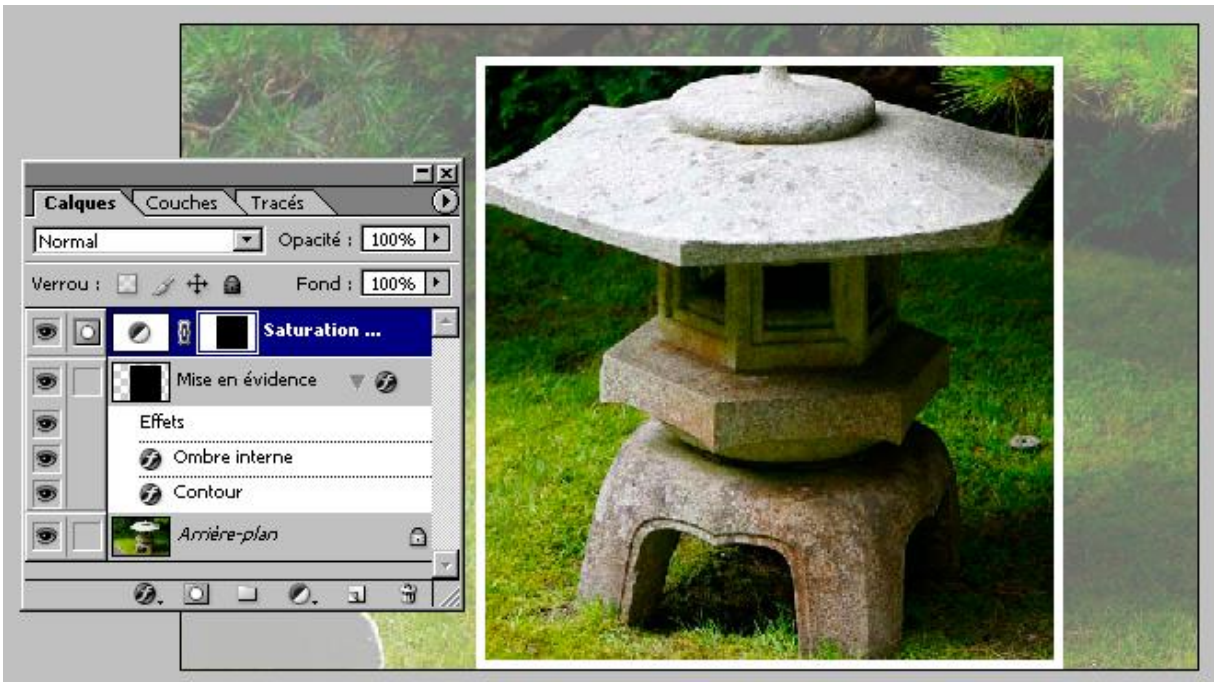


ce qui donnera:

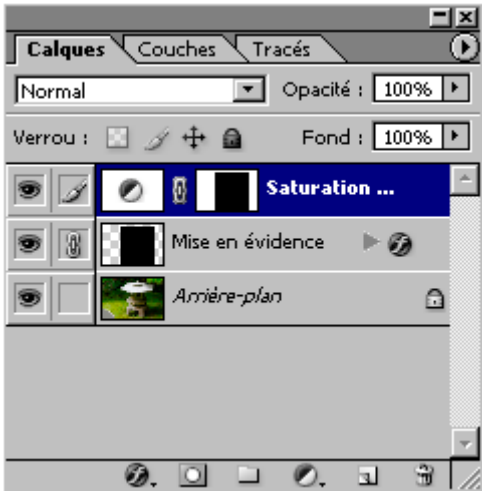


Il est intéressant d'observer ici que Photoshop prend automatiquement la zone noire du calque **Mise en évidence** comme étant un masque de fusion lorsque l'on va chercher un **Calque de réglage**. C'est une notion très importante et utile.

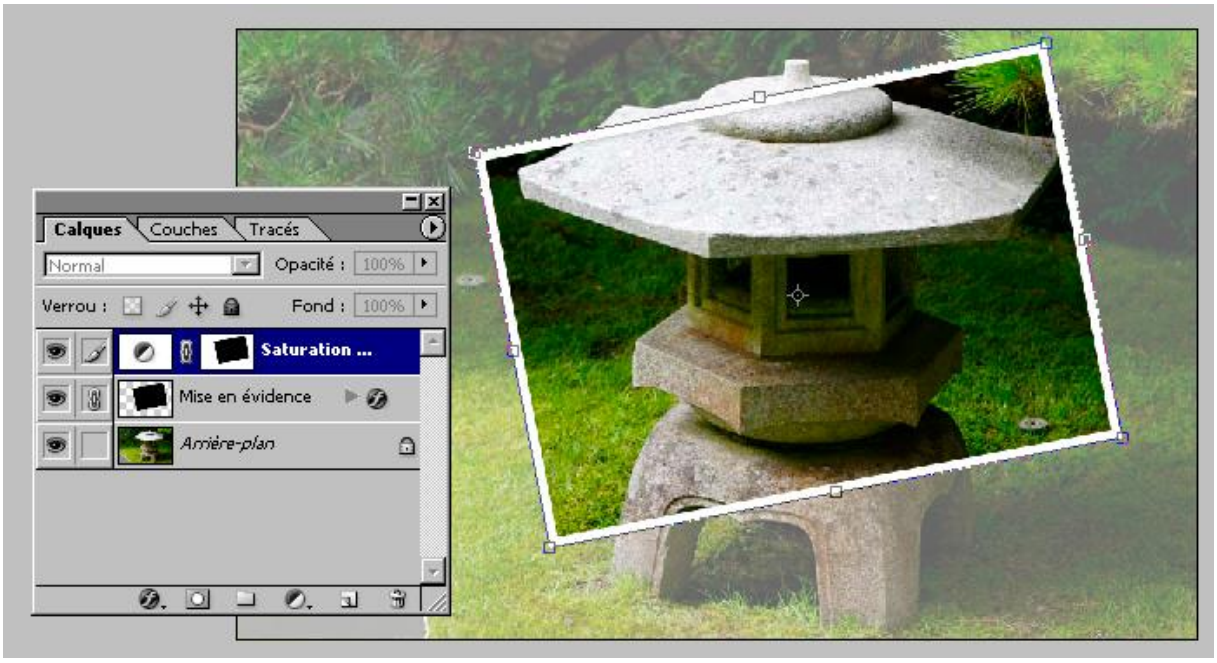
Ensuite, allez dans **Image/Réglages/Négatif** ce qui vous donnera:



Avant d'aller plus loin, jouez maintenant avec l'effet **Ombre interne** comme il vous plaît. Ensuite, liez les deux calques du haut:



Faite un **Ctrl+T** pour activer la **Transformation manuelle** et si vous faites un changement sur un des calques du dessus, cela se répercutera automatiquement sur l'autre.



Voilà un exemple magistral de combinaisons subtiles du logiciel.

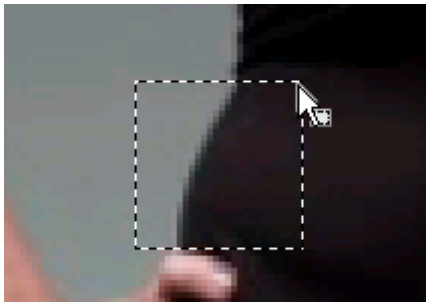
Exercice 67.

Comme mentionné plus haut, depuis la CS3 il y a un nouvel outil pour déformation une image. Le but de cet exercice est de voir en quoi il consiste. Ouvrez l'image basse résolution suivante:

Silouhette.jpg

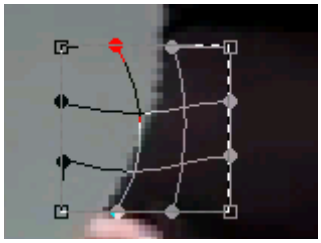
Nous allons aborder le sujet de façon destructive en travaillant directement sur le calque d'origine (ce qui ne vas pas pour le bourrelet de droite de l'image où le doigt est trop près). L'idée est d'enlver les petits bourelletes disgrâcieux du mannequin du fond.

Donc d'abord avec l'**Outil Rectangle de Sélection** définissez un cadre autour du premier bourrelet:



Ensuite, allez dans le menu **Edition/Transformation/Déformation** et vous aurez:

Et en cliquant simplement avec la souris dans la grille et en glissant on obtient:



En appliquant vous obtiendrez le résultat suivant qu'il faudra évidemment nettoyer:

Soit vu avec un peu de recul:

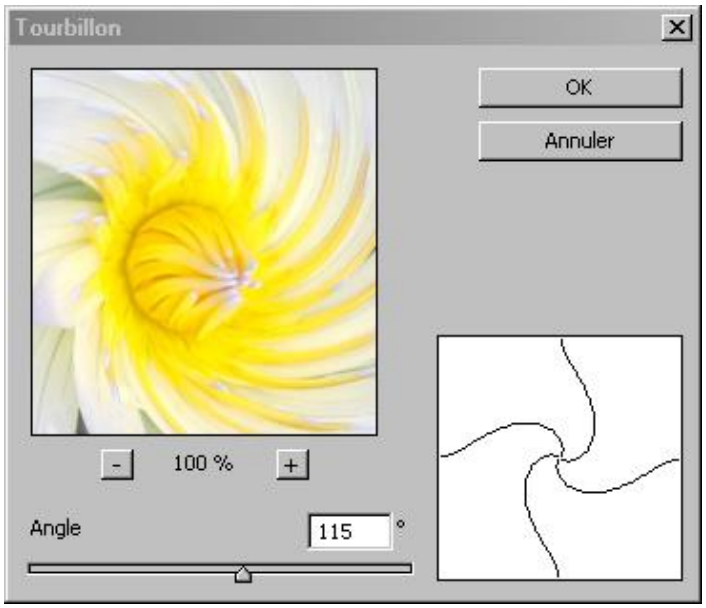
Exercice 68.

Nous allons voir maintenant de manière très brève un filtre de la même famille que cisaillement.

Prenons l'image ci-dessous:

Nenuphar.jpg

Ensuite allez dans le menu **Filtre/Déformation/Tourbillon**. Réglez l'angle comme il vous plaît (au besoin vous pouvez appliquer ce filtre à une sélection uniquement!):



Vous obtenez alors:

Vous pouvez également appliquer le filtre Tourbillon sur des Effets Halo. Dupliqué cela peut donner quelque chose de sympa.

Exercice 69.

Toujours avec la même image:

Nenuphar.jpg

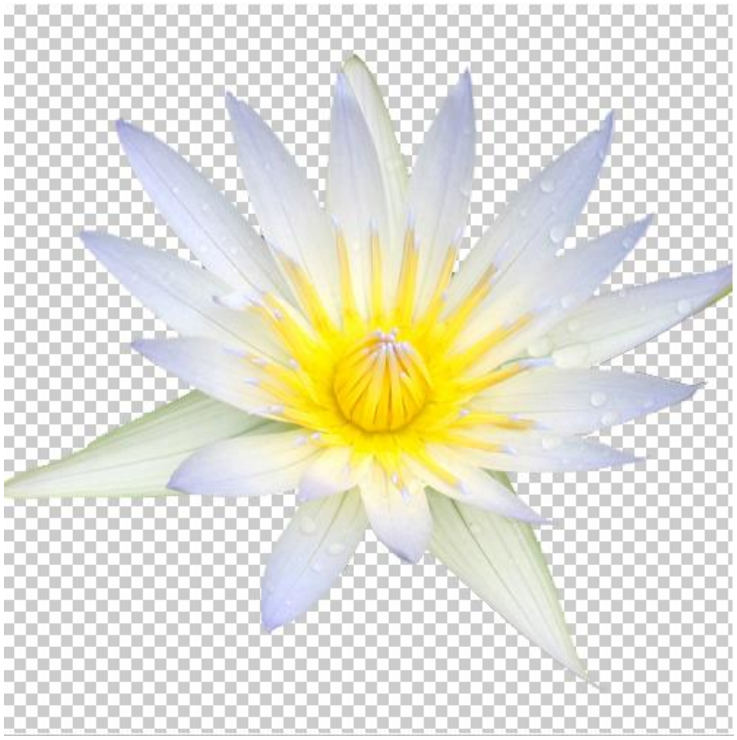
Voyons le nouvel **Outil Sélection rapide** disponible depuis la version CS3 .

Il faut préciser que cet outil ne marche parfaitement que dans des cas simplistes avec forts contrastes!

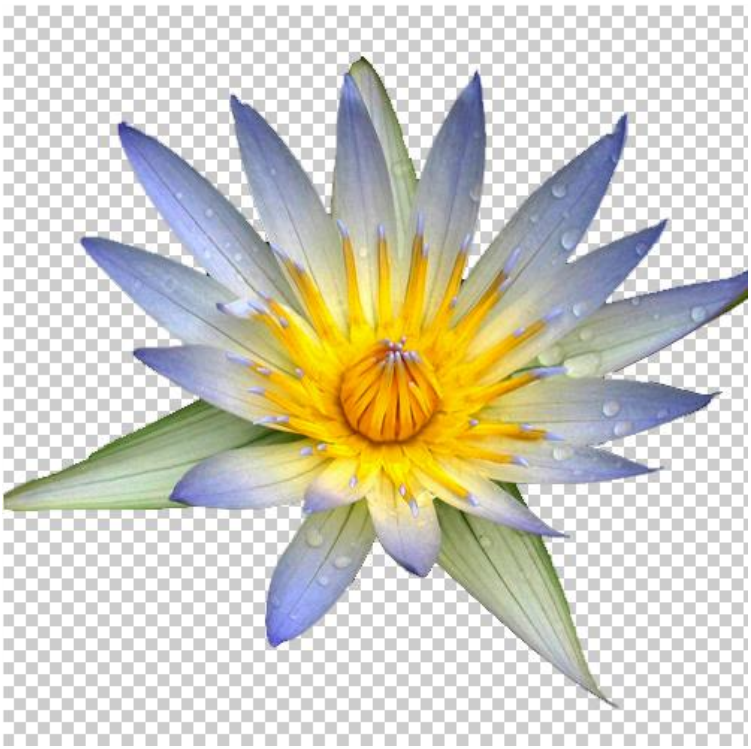
Son fonctionnement est simple. Vous l'activez et ensuite vous restez appuyé avec le bouton gauche de la souris comme si vous peigniez autour de la fleur du nénuphar (ne pas hésiter à changer la taille de l'outil en cours de route!). La sélection se fait automatiquement et se rajoute à chaque nouvelle sélection existante:

Si vous faites un simple clic dans une zone, cet outil équivaut alors à l'**Outil Baguette magique**.

Vous pouvez ensuite vous amuser à inverser la sélection et supprimer la sélection afin d'obtenir:



et si nous jouons ensuite avec les niveaux (**Images/Réglages/Niveaux**) nous pouvons arriver à:



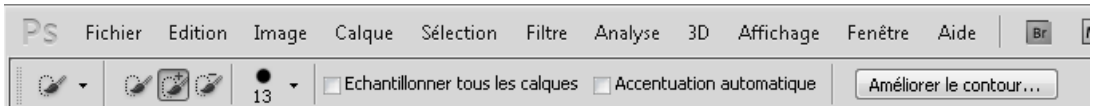
et en réintégrant dans l'image de base nous avons l'impression d'avoir une image HDR…:

L'**Outil Sélection rapide** c'est considérablement amélioré avec la CS5. Voyons un exemple avec l'image suivante (attention il s'agit du cas particulier et il ne faut pas croire que cela remplace toutes les autres techniques de détourage!):

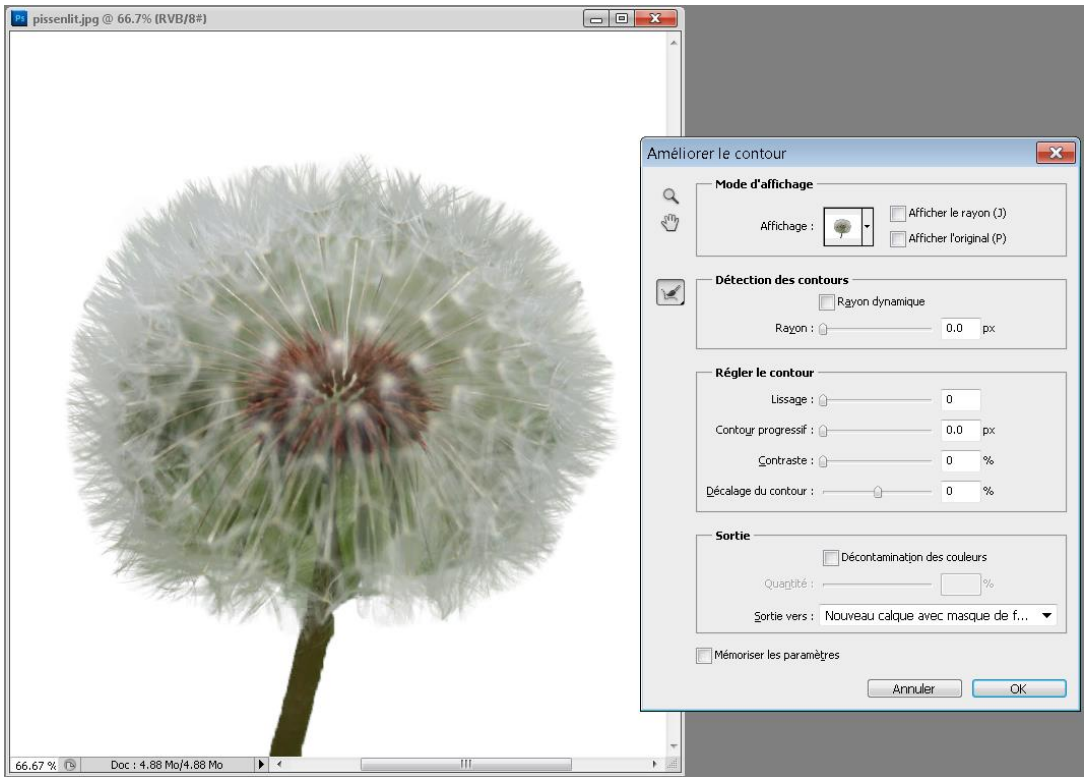
Pissenlit.jpg

Activez l'**Outil Sélection rapide** en variant le diamètre surtout pour la tige. Vous devriez alors avoir:

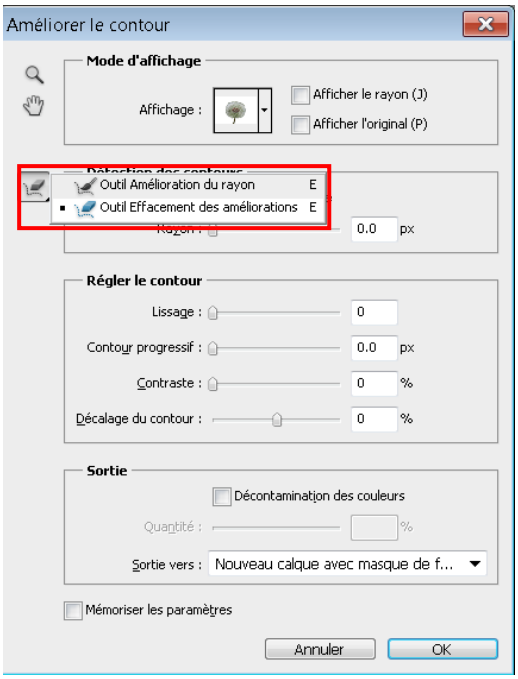
Ensuite, cliquez sur le bouton **Améliorer le contour...**:



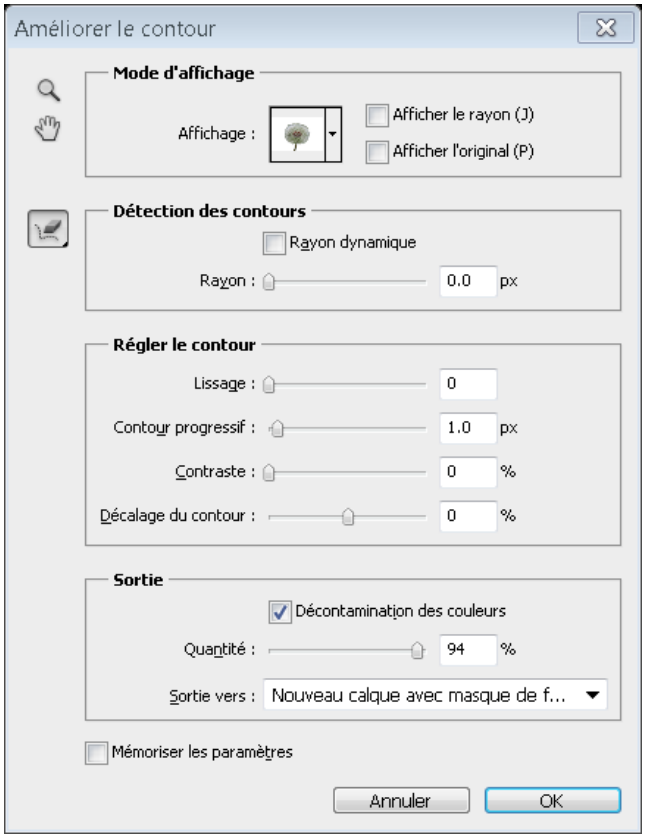
Une fois la boîte de dialogue **Améliorer le contour** ouverte, parcourez à nouveau le tour du pissenlit:



Si jamais vous enlevez trop de matière, vous pouvez changer la fonction du bouton **Outil Effacement des améliorations** ci-dessous pour qu'il rétablisse les éléments sur lesquels vous re-passerez avec la souris:



Il est ensuite très très intéressant de jouer avec les paramètres **Régler le contour** et de bien choisir les options de **Sortie vers**:



Quand vous validerez par **OK**, vous aurez:

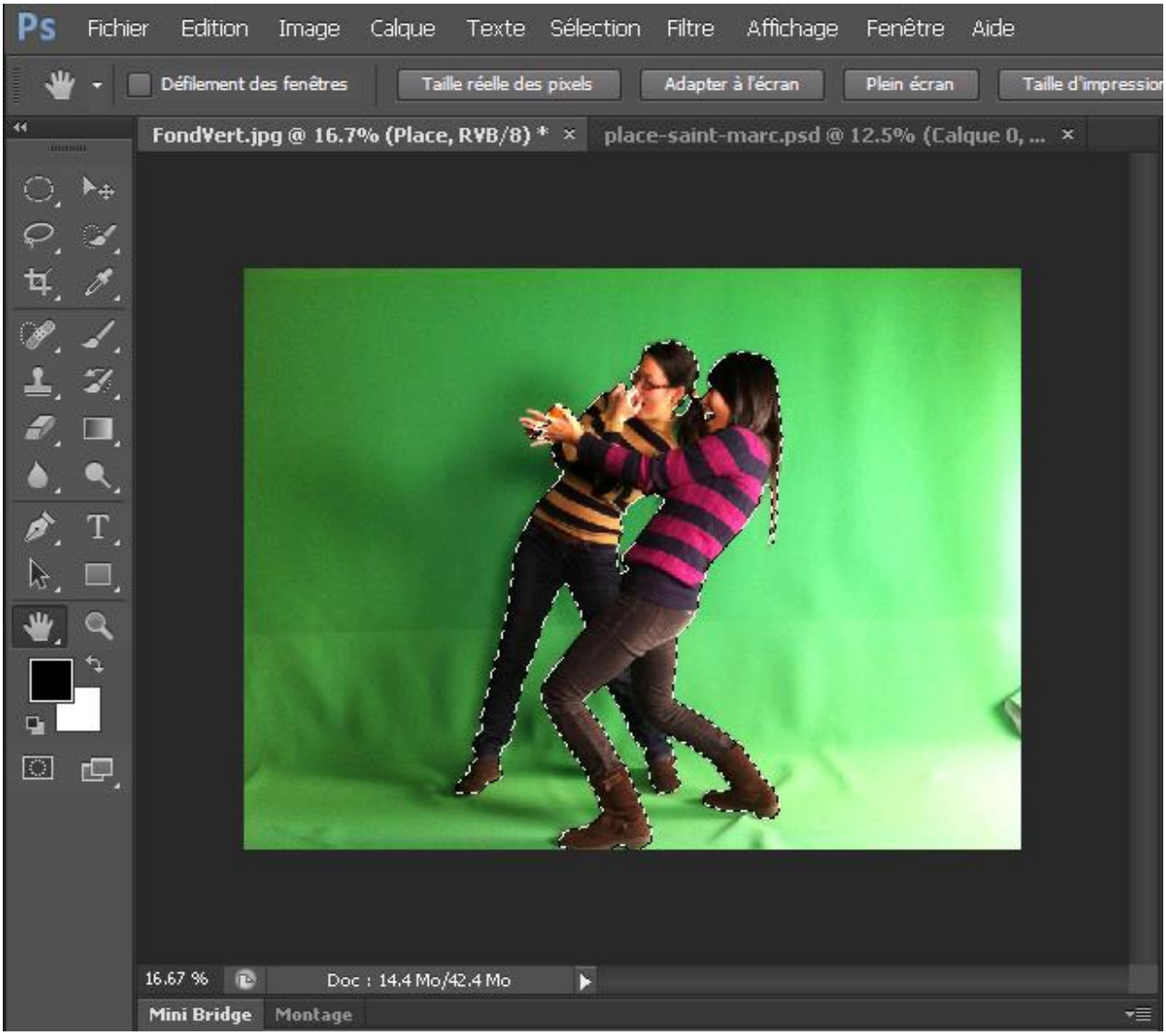
Ce qui est assez remarquable!

Exercice 70.

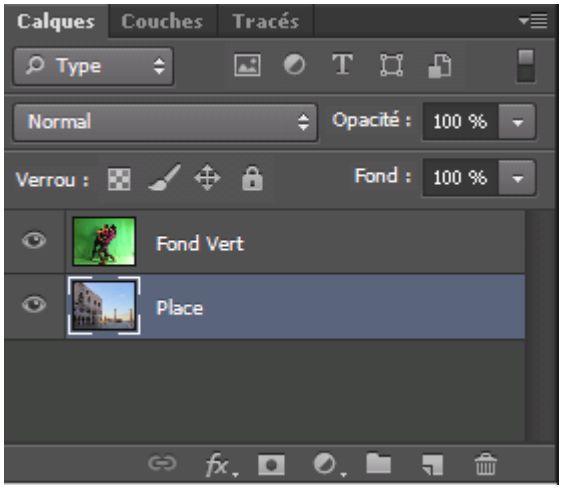
Toujours avec l'**Outil Sélection rapide** et l'option **Améliorer le contour...** voyons maintenant un cas classique mais avec une petite difficulté (la résolution de l'image est médiocre):

FondVert.jpg

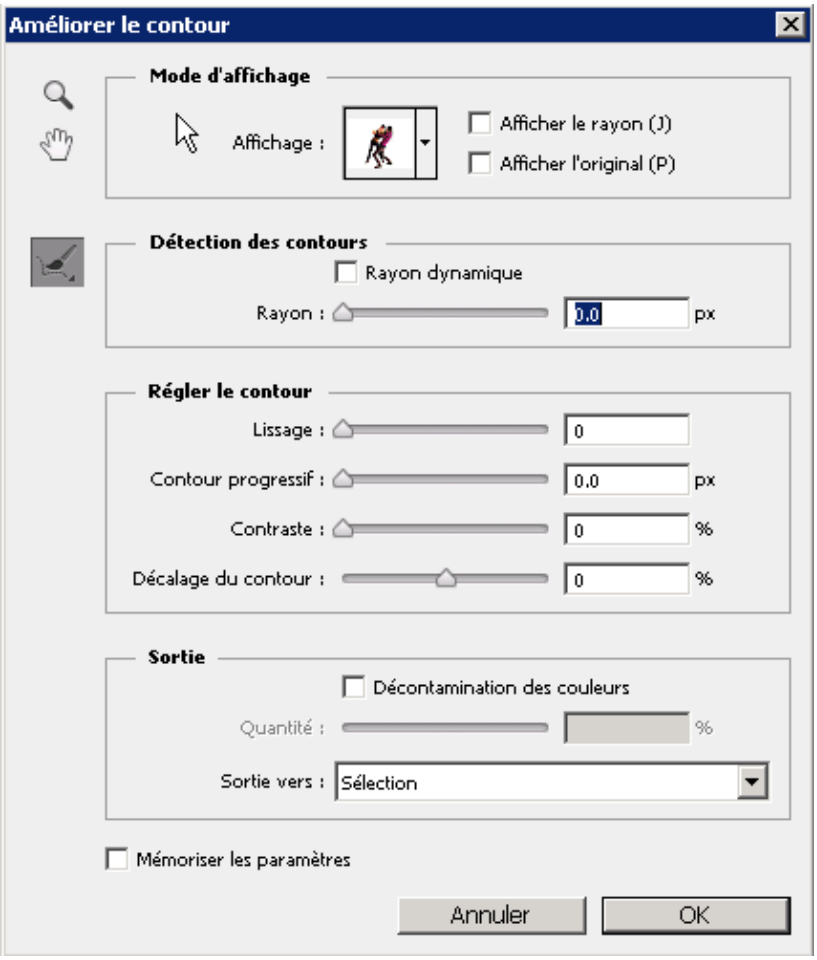
Nous effectuons donc une sélection rapide:



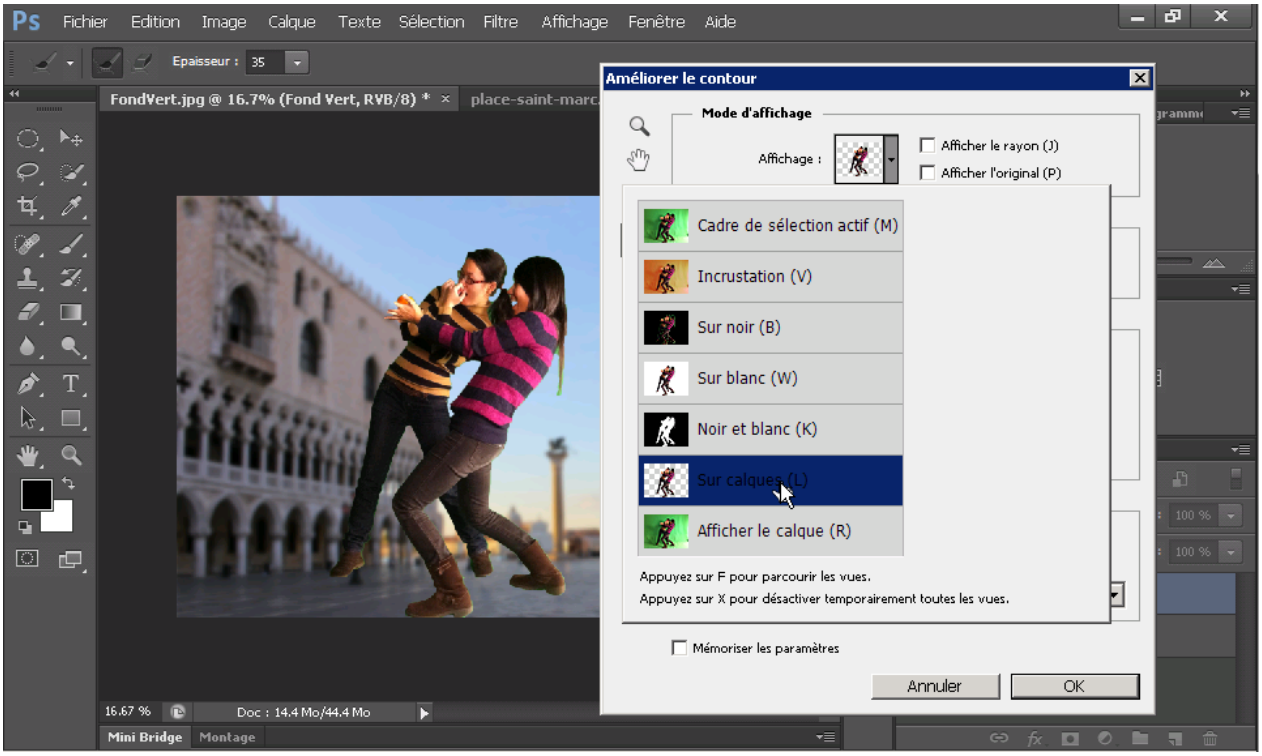
Nous plaçons un fond sur un calque en-dessous (peu importe le choix de l'image de fond):



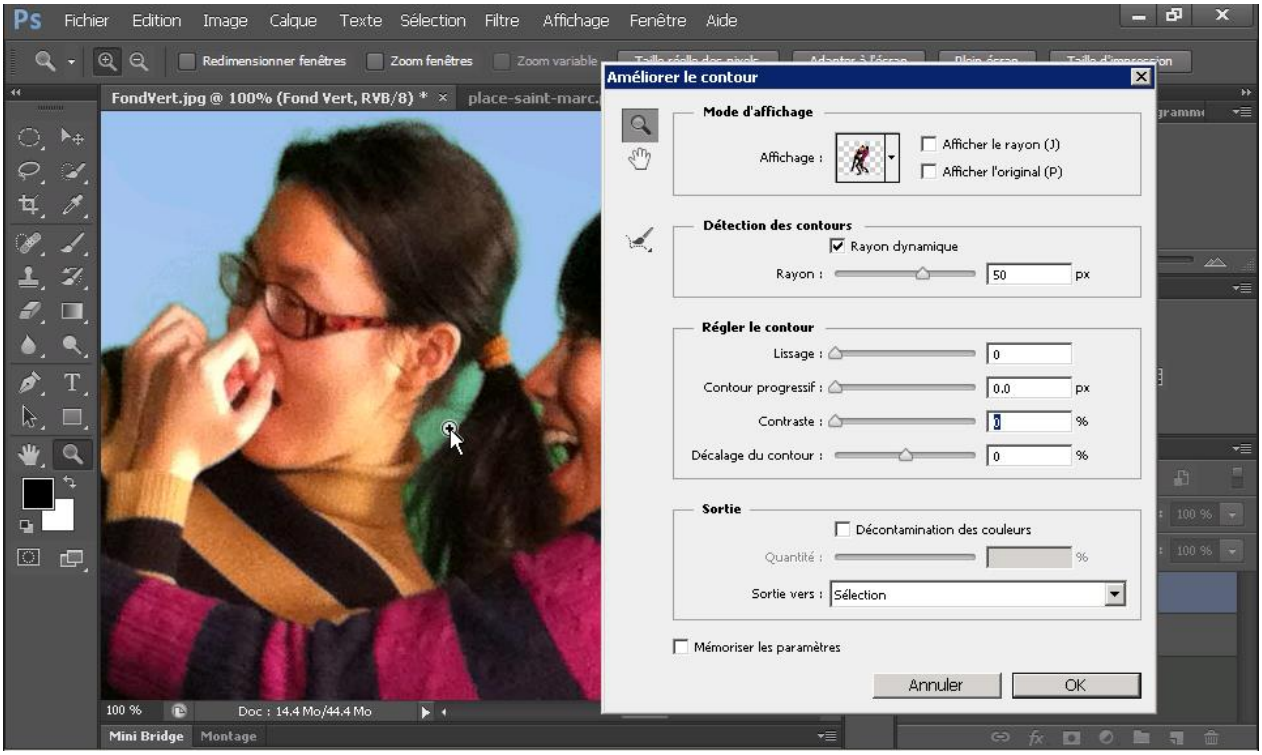
Nous cliquons sur **Améliorer le contour...**:



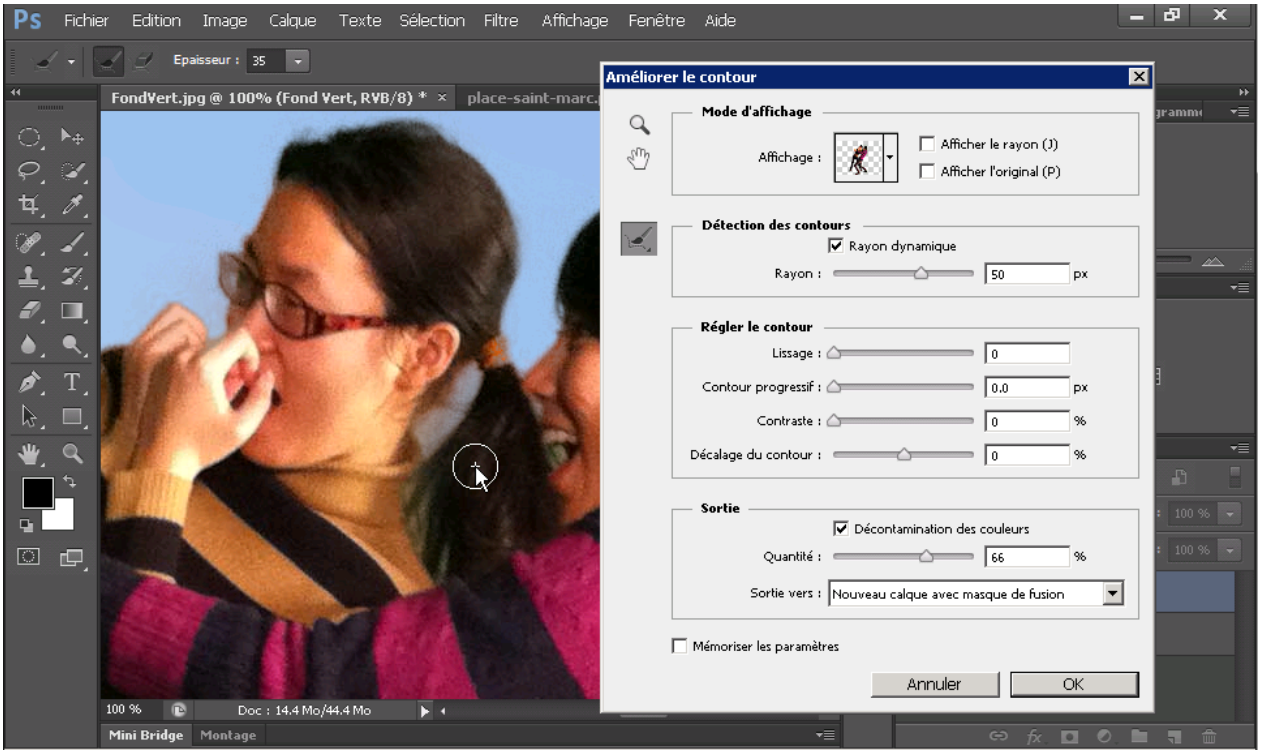
Dans l'option **Affichage**, nous prenons **Sur calques**, ce qui nous permettra de voir le calque de fond en temps réel:



Si nous zoomons nous voyons un problème évident de contamination du fond original:

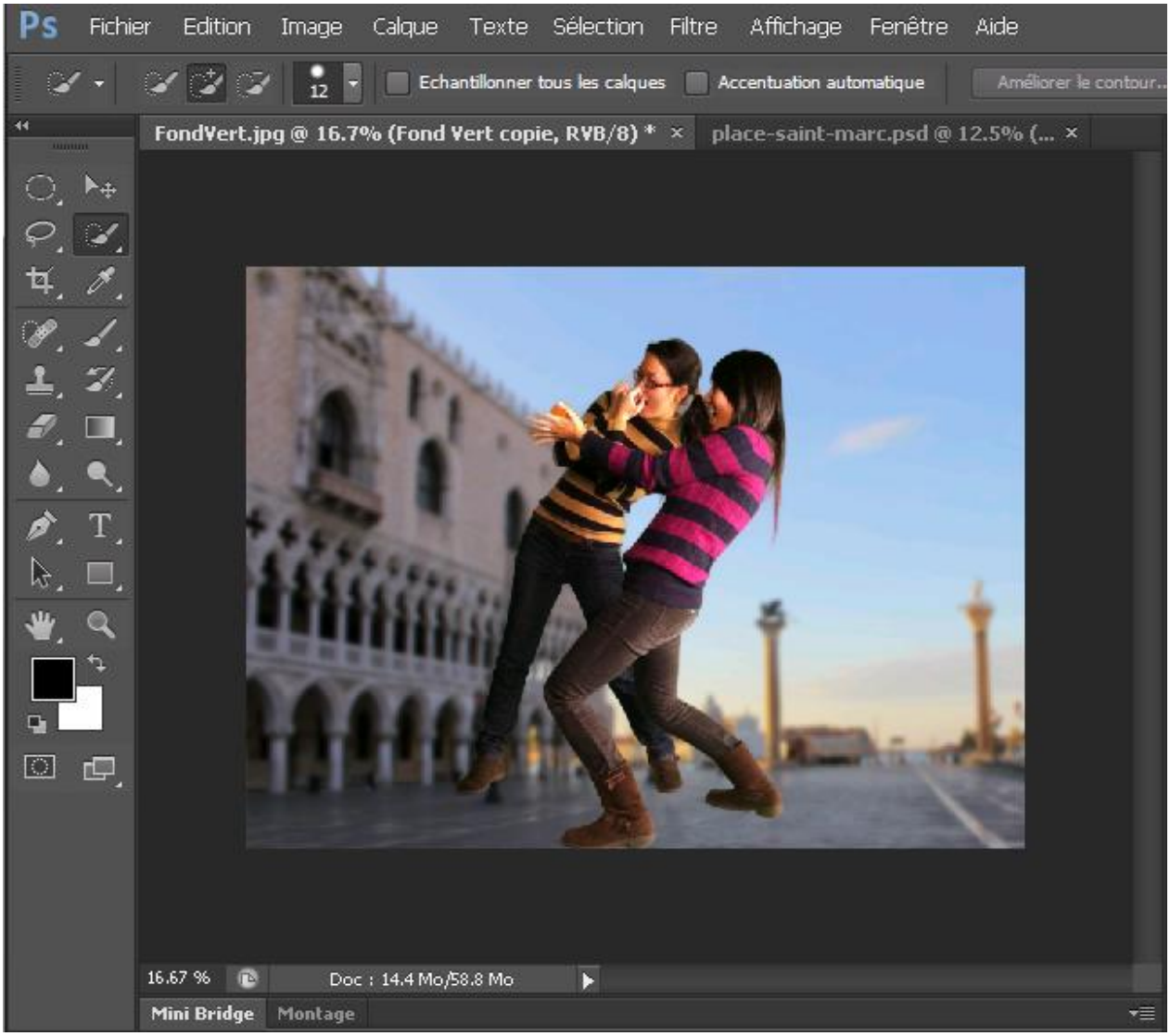


Nous allons donc voir maintenant ce que l'option **Décontamination des couleurs** peut faire dans cette situation difficile où le vert contamine considérablement les cheveux et les zones de bords puisque la photo en fond vert d'origine et de très mauvaise résolution:



Comme nous pouvons le voir le résultat est relativement acceptable. Il faudrait cependant par la suite corriger manuellement les zones problématiques.

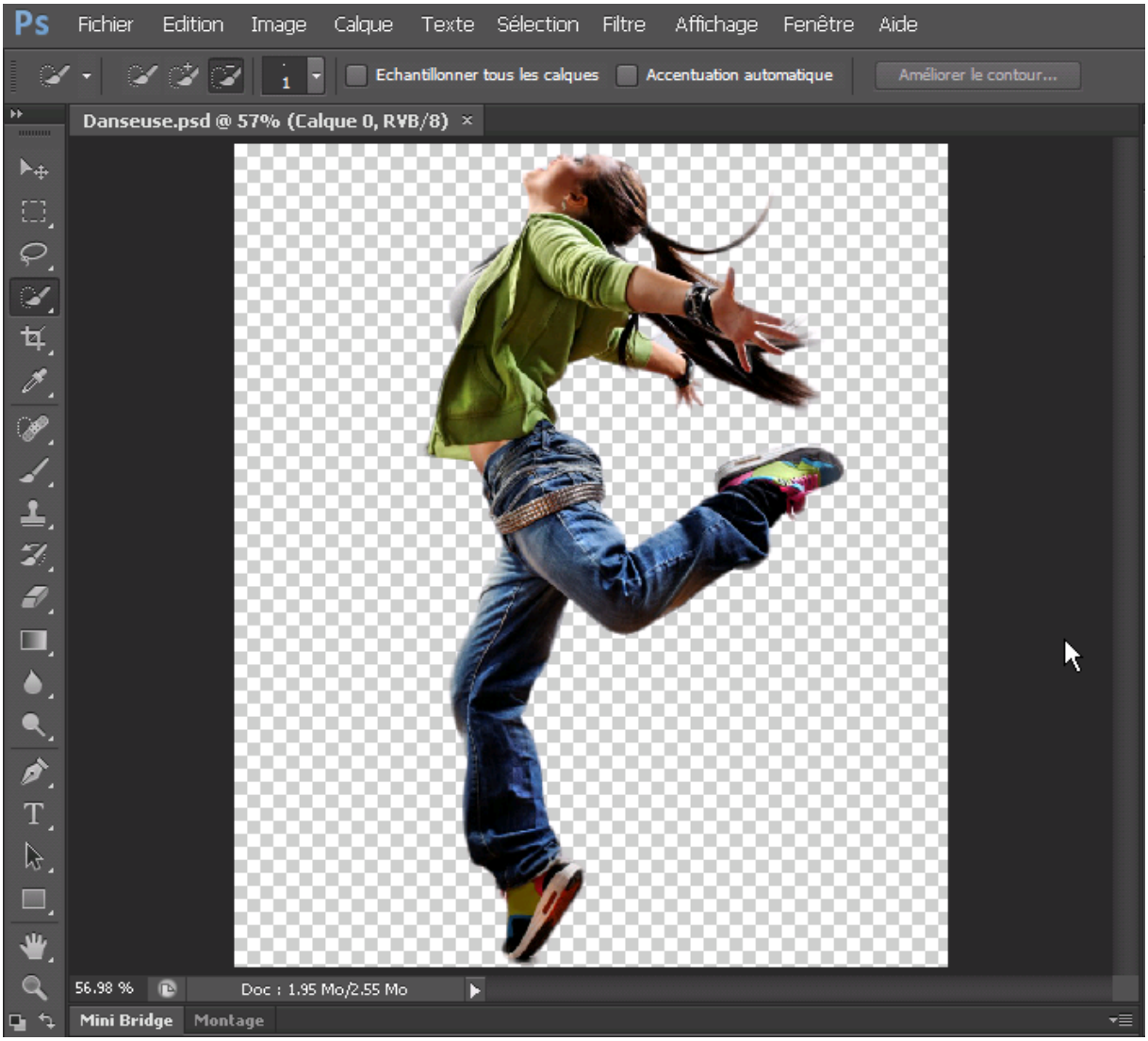
Ce qui donne:


Ps
Fichier
Edition
Image
Calque
Texte
Sélection
Filtre
Affichage
Fenêtre
Aide
Echantillonner tous les calques
Accentuation automatique
Améliorer le contour...
FondVert.jpg @ 16.7% (Fond Vert copie, RVB/8) *
place-saint-marc.psd @ 12.5% (...
16.67 %
Doc : 14.4 Mo/58.8 Mo
Mini Bridge
Montage

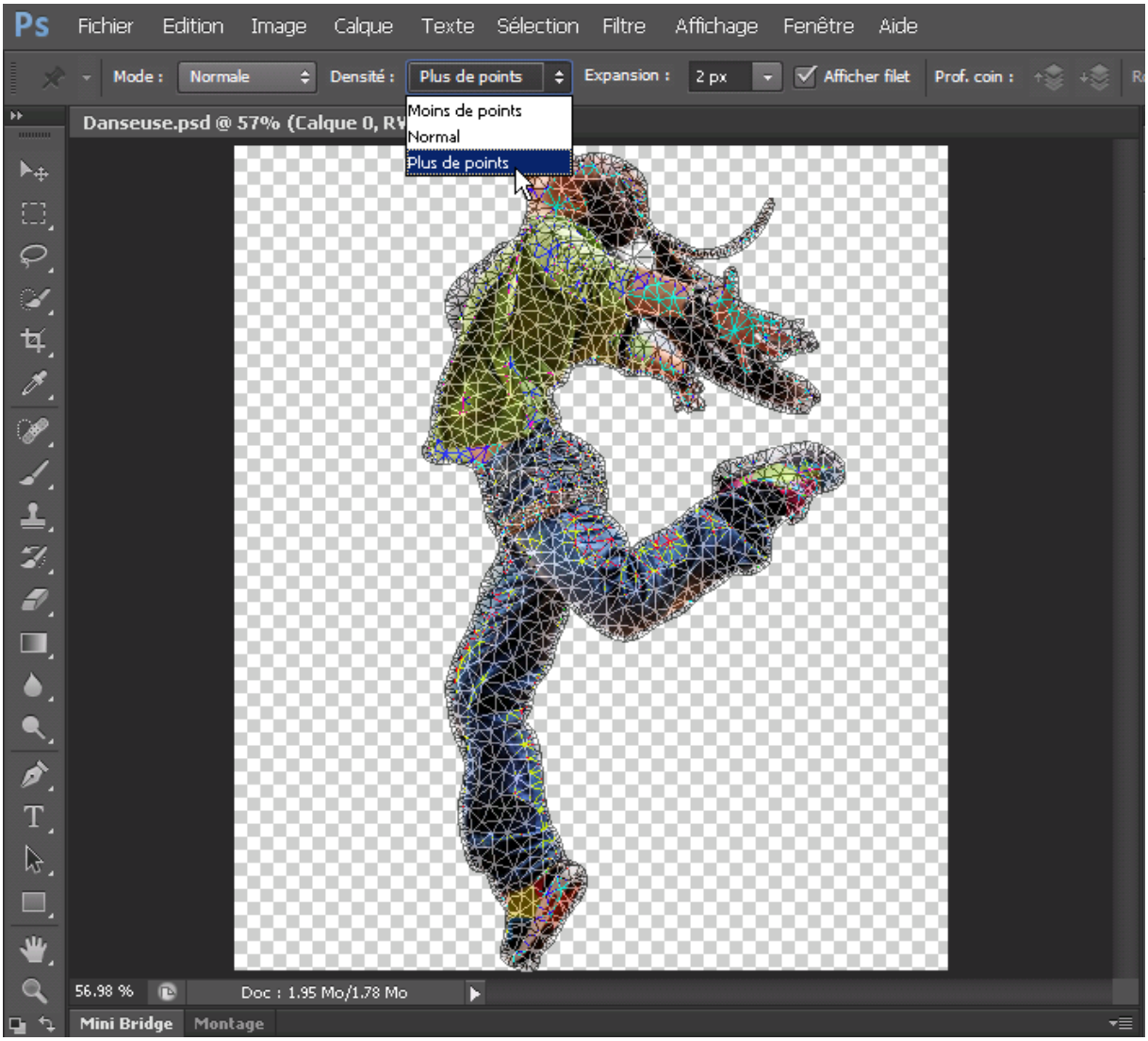
Exercice 71.

Nous allons voir ici une belle nouveauté de la version CS5 qui est l'outil marionnette. C'est un cas d'application très intéressant d'algorithmes utilisés à la base par des ingénieurs en génie des matériaux. Cet outil change pas mal la donne dans les commandes de photos professionnelles et dans le mannequinat et nous allons bien évidemment voir cela avec un exemple.

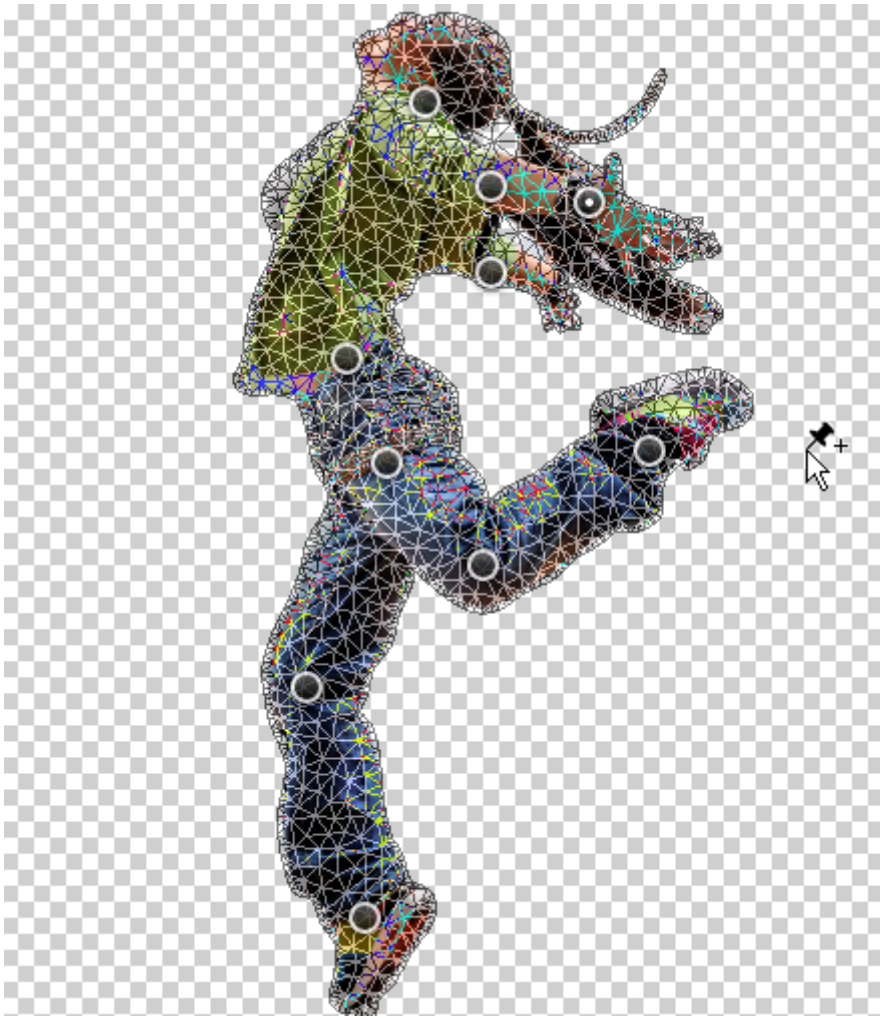
Ouvriez le fichier *Danseuse.psd* (je l'ai déjà détourée pour vous... je suis gentil):



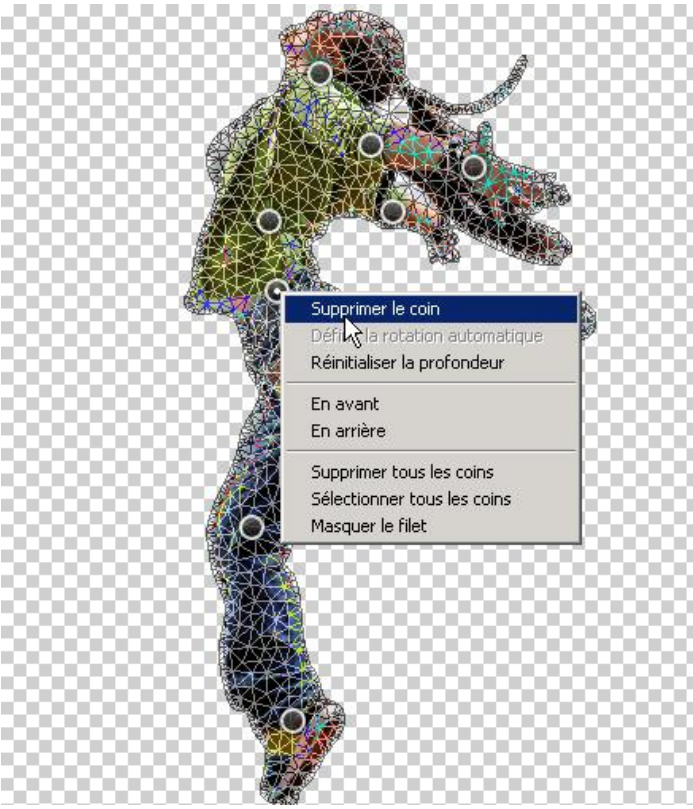
Allez dans le menu **Edition/Déformation de la marionette** et activez en même temps l'option **Plus de points**:



Ensuite, en cliquant simplement, vous ajouterez des points d'articulation:



En faisant un clic droit sur un des points d'articulation pour **Masquer le filet**:



Nous avons alors:

Ensuite, il "suffit" de déplacer modérément les points (tout en faisant attention à la logique de la gravité...):

Exercice 72.

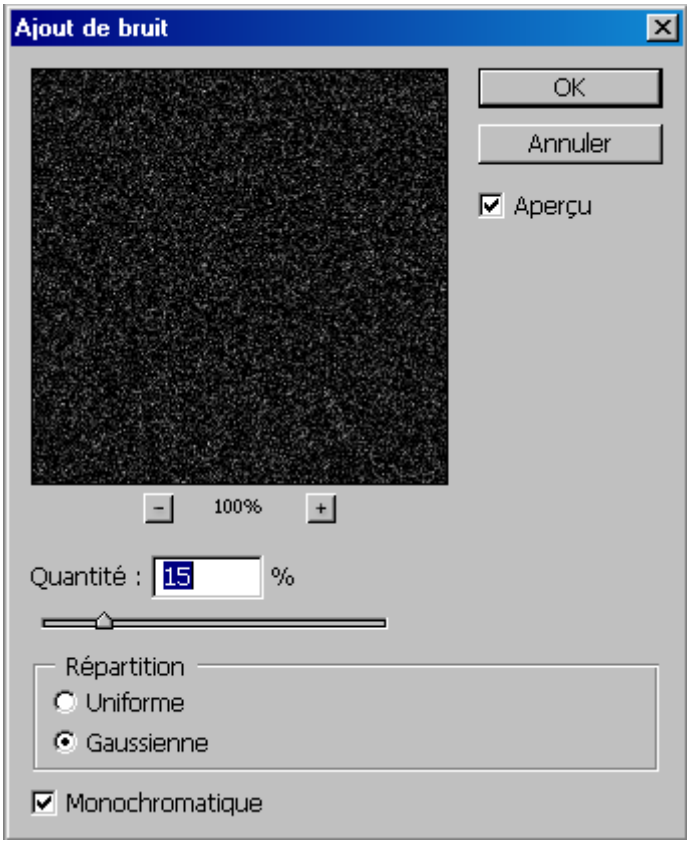
Le but de ce tutorial va être de créer un effet de pluie grâce à un autre filtre.

Nous partons de la photo suivante:

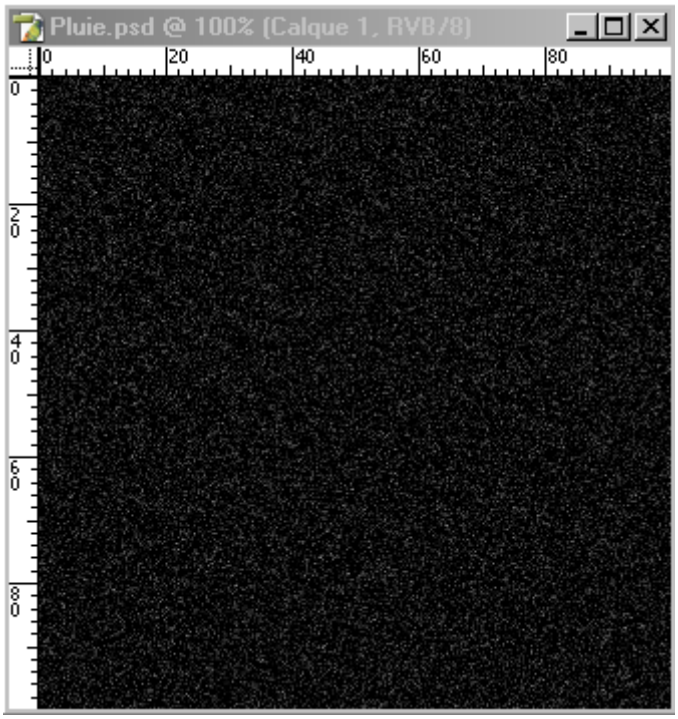
Pluie.jpg

Ensuite, nous création un nouveau calque au-dessus que nous remplissons de **Noir**.

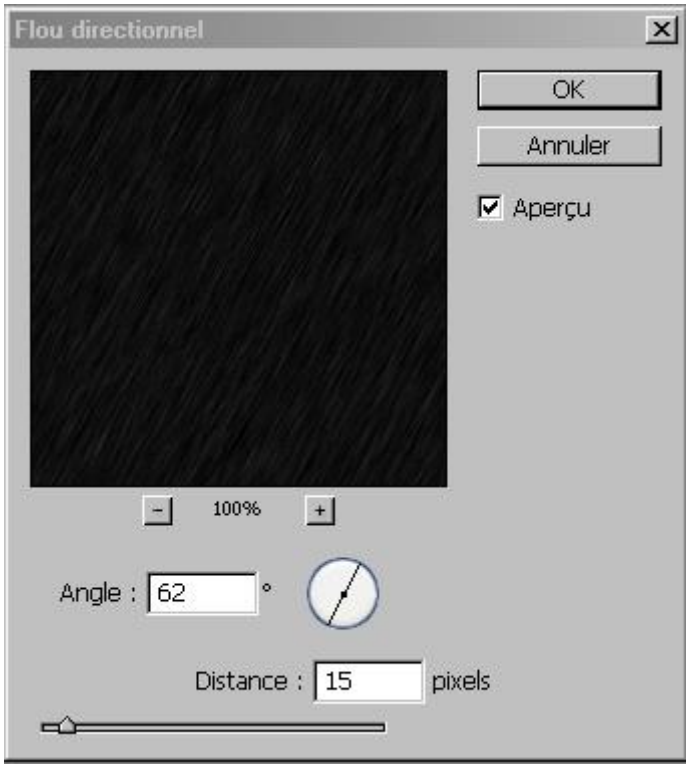
Nous allons ensuite dans **Filtre/Bruit/Ajout de bruit**, avec une **Quantité** de **15%**, une répartition **Gaussienne** et le tout en **Monochromatique**:



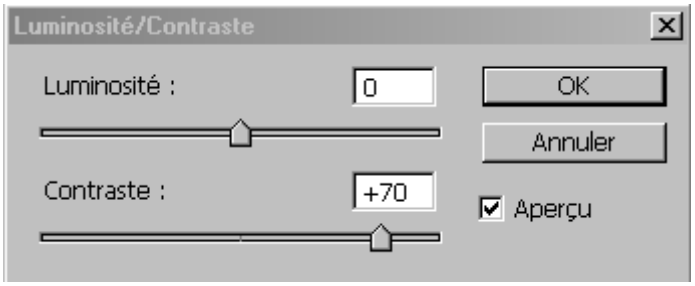
ce qui donne:



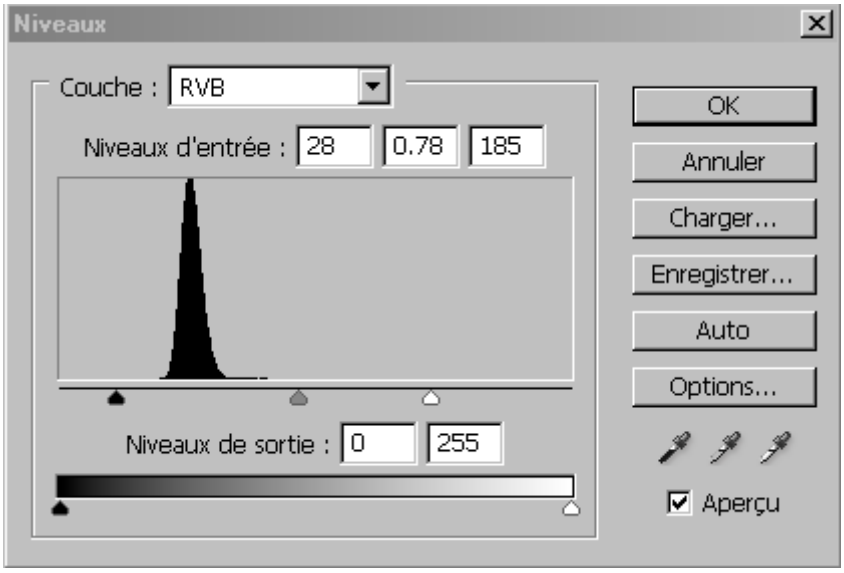
Ensuite, nous allons dans **Filtre/Atténuation/Flou Directionnel** avec un **Angle** de **62** et une **distance** de 15 (angle à régler en fonction de la photo):



Ensuite, nous réglons le Contraste (**Image/Réglages/Luminosité/Contraste**) augmenté à + de **50%**:



On peut également jouer sur les niveaux (**Ctr+L**) pour renforcer les tonalités claires et foncées:



Nous avons alors:

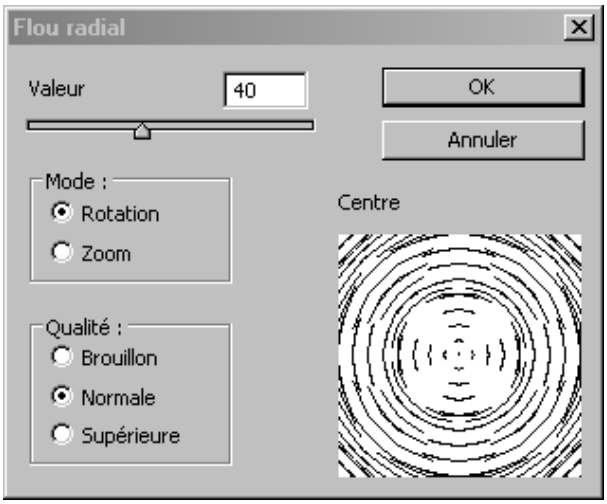
Ensuite, nous mettons ce calque en mode **Superposition** (ce qui va supprimer le noir) ce qui nous donne au final:

Vous pouvez répéter la manipulation mais en allant dans **Filtre/Texture/Craquelure** avant de mettre le **Flou directionnel** (cela fera un effet de blizzard au lieu d'un effet de pluie). Au besoin, juste après l'effet de pointillisme, vous pouvez changer le seuil (vers la haut) pour atténuer l'effet de blizzard.

Exercice 73.

Créons un nouveau document avec un fond blanc prenez comme valeur de premier plan gris foncé #3C3C3C couleur d'arrière plan blanc, puis appliquez filtre **Rendu/Nuage:**

Allez ensuite dans filtre **Atténuation/Flou radial.** Appliquez un flou radial de **40** en mode **Rotation** de qualité **Normale**.

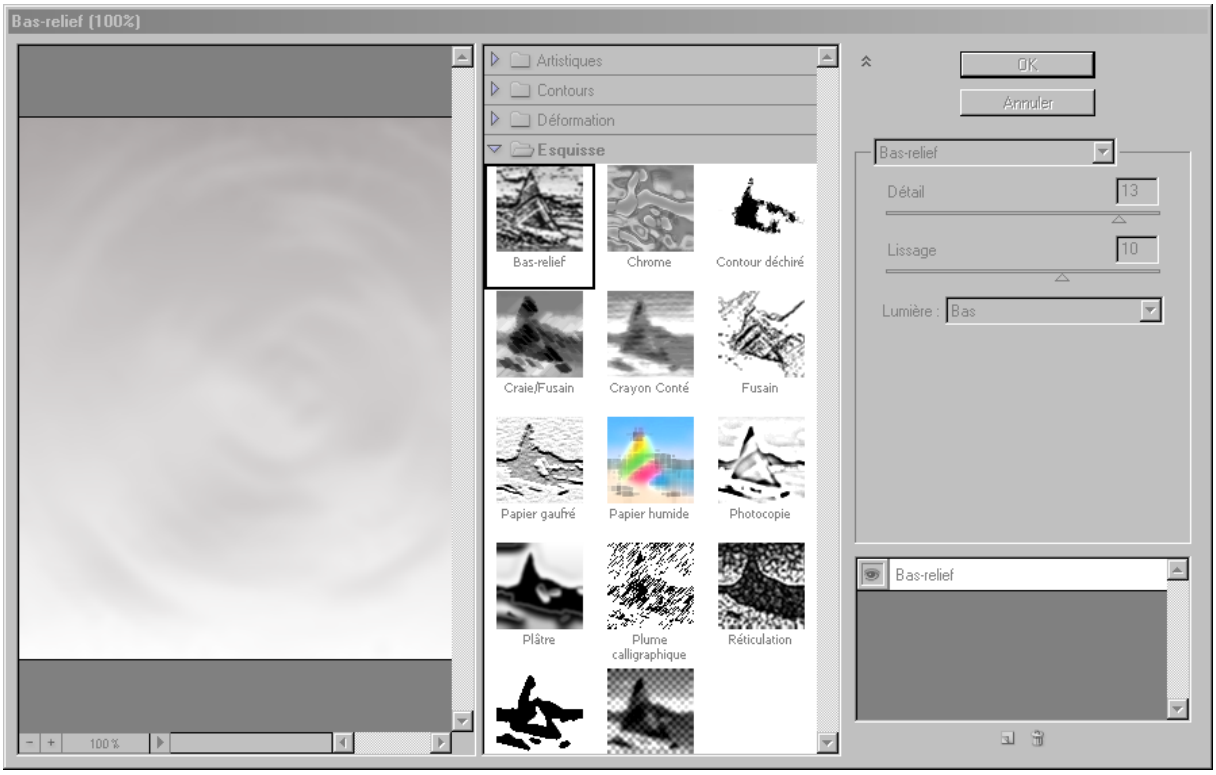


Remarque: Ce filtre est très souvent utilisé pour faire les effets de rotation sur les roues de véhicules en mouvement comme ci-dessous:

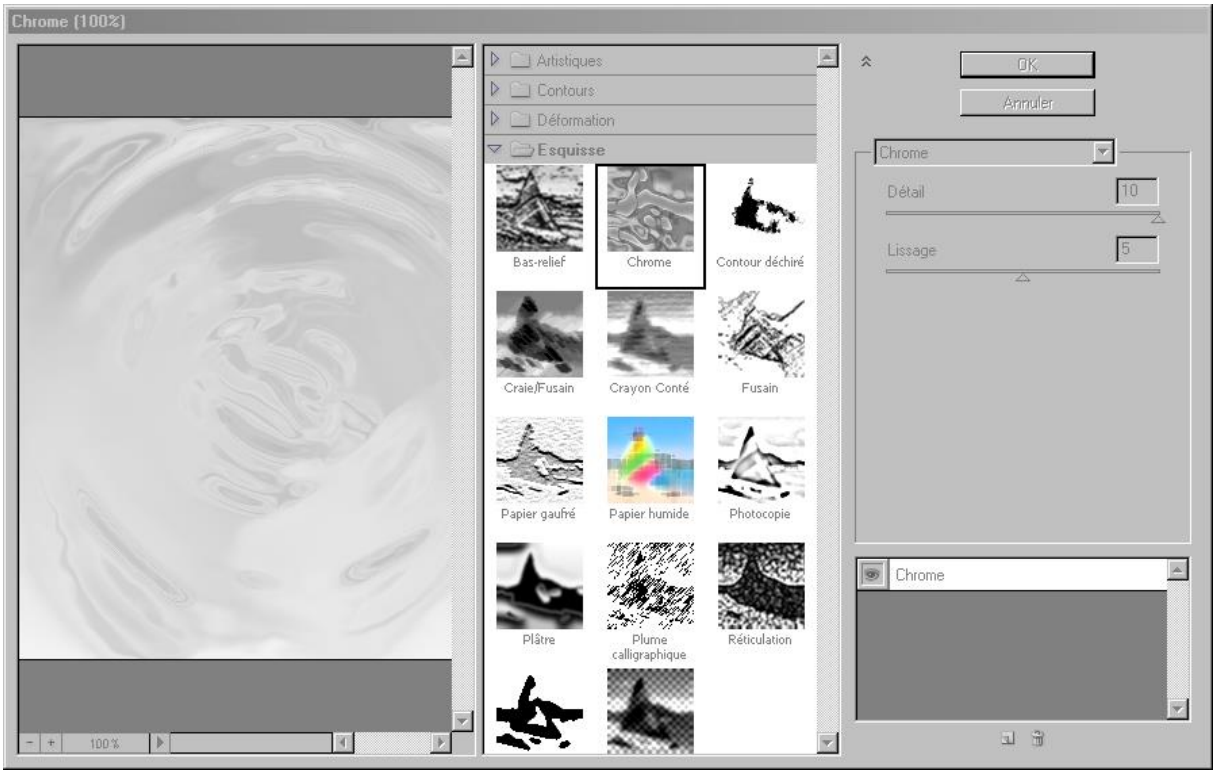
ou sur une photo de ce type:

Bref revenons en à notre exercice initial:

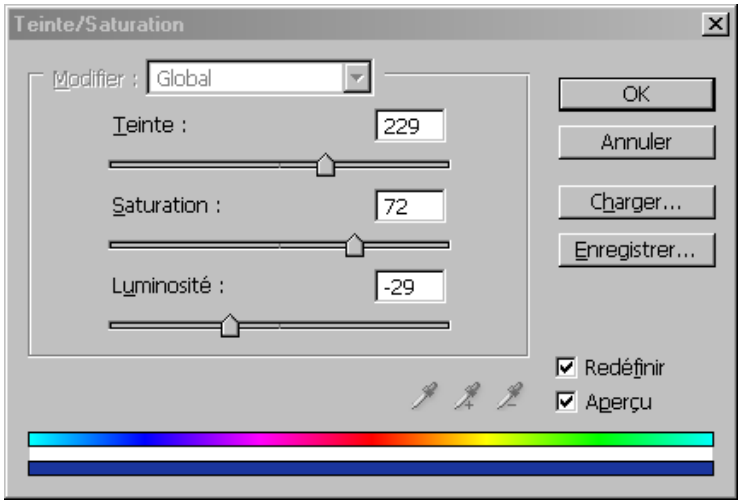
Appliquez le filtre **Esquisse/Bas-relief** de Détail 13 et Lissage 10:



Refaire un **Flou Radial** de 40 en Mode Rotation de Qualité normale puis **Filtre/Esquisse/Chrome** de Détail 10 et Lissage 5:



Puis pour ajouter de la couleur il faut les Redéfinir pour cela appuyez sur les touches: Ctrl+U sélectionnez la case redéfinir puis tapez les valeurs suivantes (vous pouvez bien sûr attribuer d'autres valeurs).



Sans oublier de cocher la case **Redéfinir** en bas à droite.

Voici l'effet final obtenu:

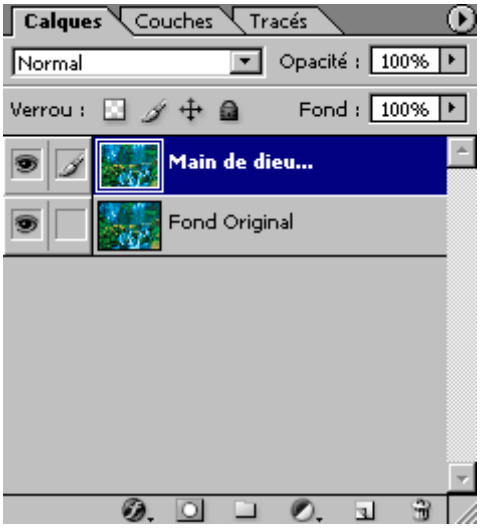
Exercice 74.

Voyons un autre exemple très courant du filtre **Flou radial**. Qui permet de faire un effet que certains appellent la *Main de dieu…*

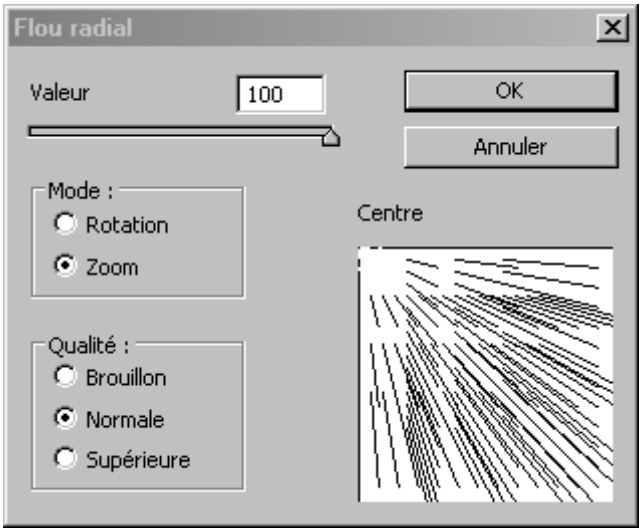
Ouvrez l'image suivante:

Foret.jpg

Faites un copie de ce calque au-dessus de l'existant:

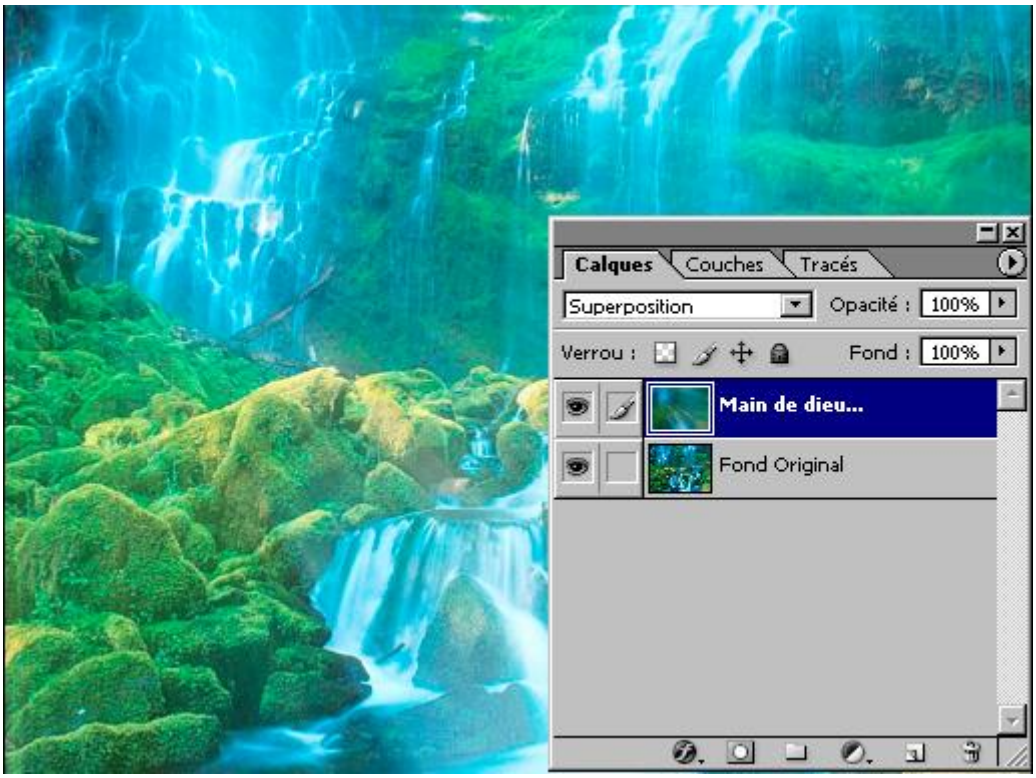


Ensuite avec le nouveau calque sélectionné, allez dans **Filtre/Atténuation/Flou radial** en prenant soin de mettre à peu près les mêmes paramètres et en tirant le centre du flou vers l'endroit où se trouve la source de la lumière divine…:

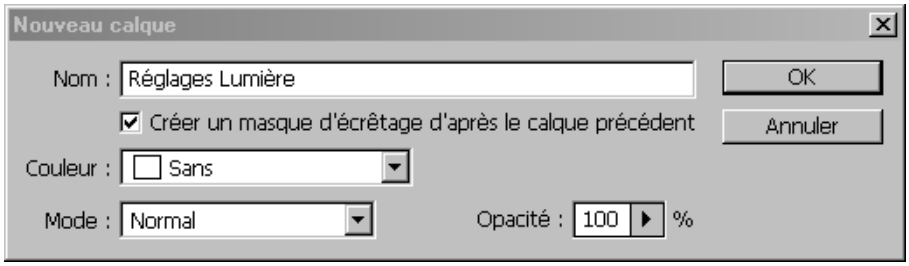


Cela donnera:

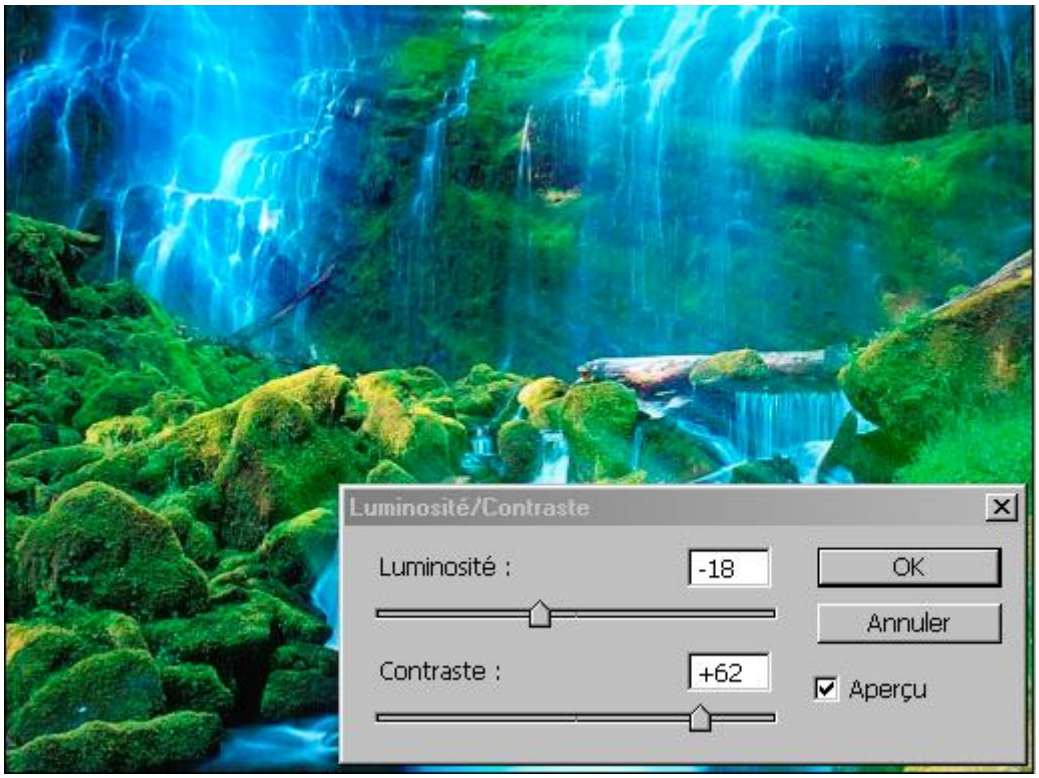
Mettez le calque actif en mode **Superposition**. Cela donnera:



Enfin, quelques réglages de contracte et de luminosité non destructifs en passant par **Calques/Nouveau calque de réglage/Luminosité-Contraste** et mode écrêtage afin qu'il n'influence que le calque actif:



Ce qui donnera:



Pas mal… et on peut utiliser cette même technique pour un peu tout et n'importe quoi (avec notre image *ConceptCar.jpg* par exemple):

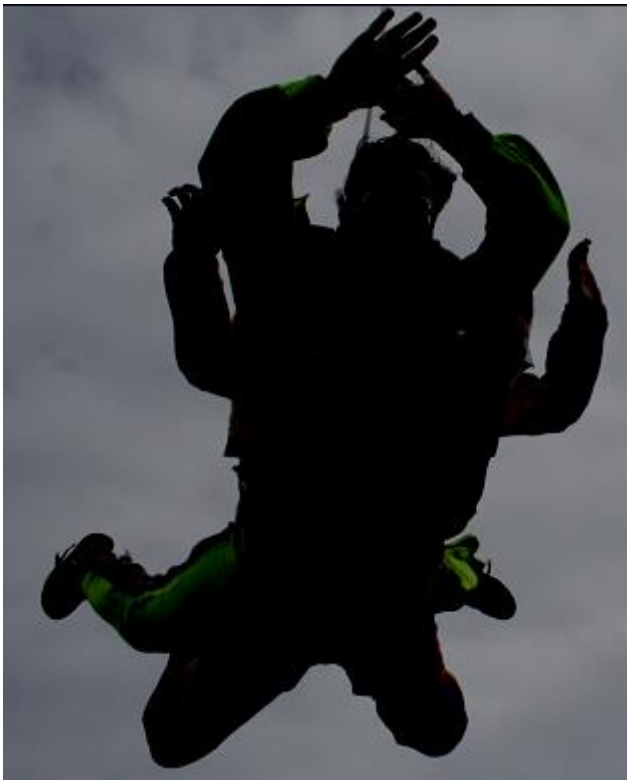
Exercice 75.

Nous allons revenir ici à nos deux parachutistes pour les détourer. D'abord ouvrez l'image suivante en faisant immédiatement une duplication du calque:

Parachutistes.jpg

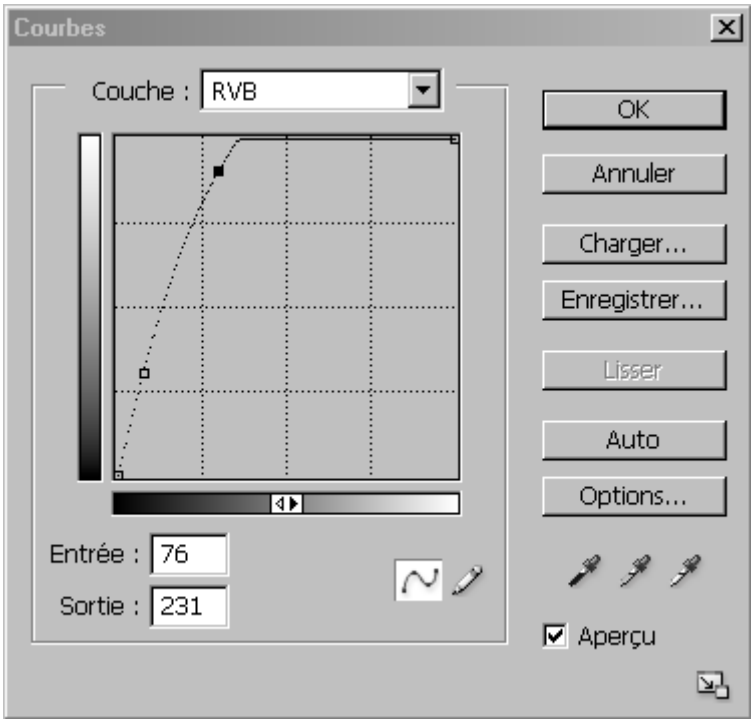
avec la duplication:

Ensuite, allez dans ***Images/Réglages/Luminosité contraste*** et descendez la luminosité au maximum. Vous obtiendrez:



Ensuite, allez dans ***Images/Réglages/Teinte et Saturation*** et mettez la *Saturation* au minimum pour se débarrasser des couleurs.

Ensuite dans ***Images/Réglages/Courbes*** effectuez le réglage suivant:



et là il n'y a plus qu'à utiliser l'**Outil Lasso**:avec éventuellement une dilatation de 1 pixel (via le menu **Sélection/Modifier**), d'intervertir la sélection et ensuite de passer au calque original:

et voilà le résultat sur un nouveau fond:

Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil**

Lasso en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

Exercice 76.

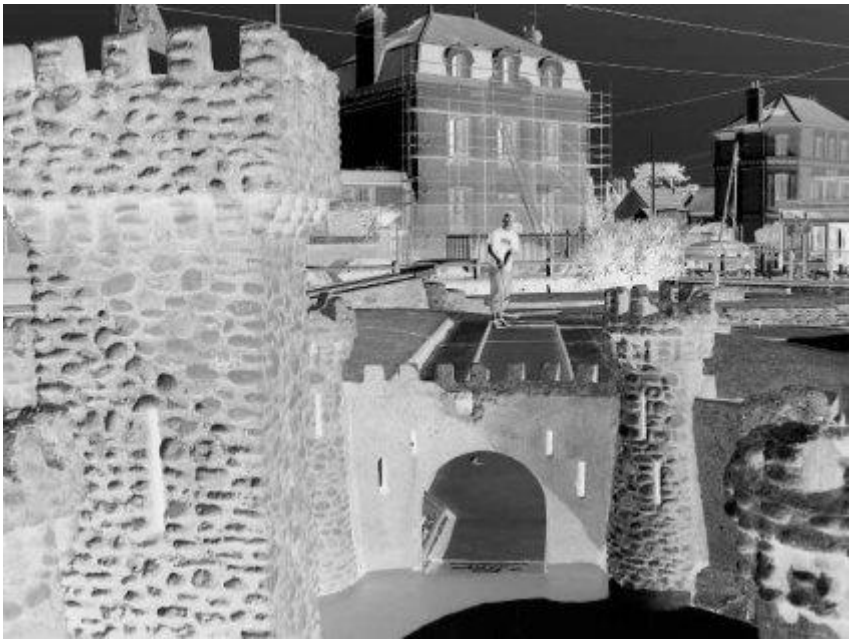
Nous allons vous proposer de transformer vos photos favorites en dessins noir et blanc et ceci sans aucun coup de crayon avec deux techniques différentes dont les résultats différent en qualité!

Ouvrez une photo assez claire, pour un meilleur rendu.

Minigolf.jpg

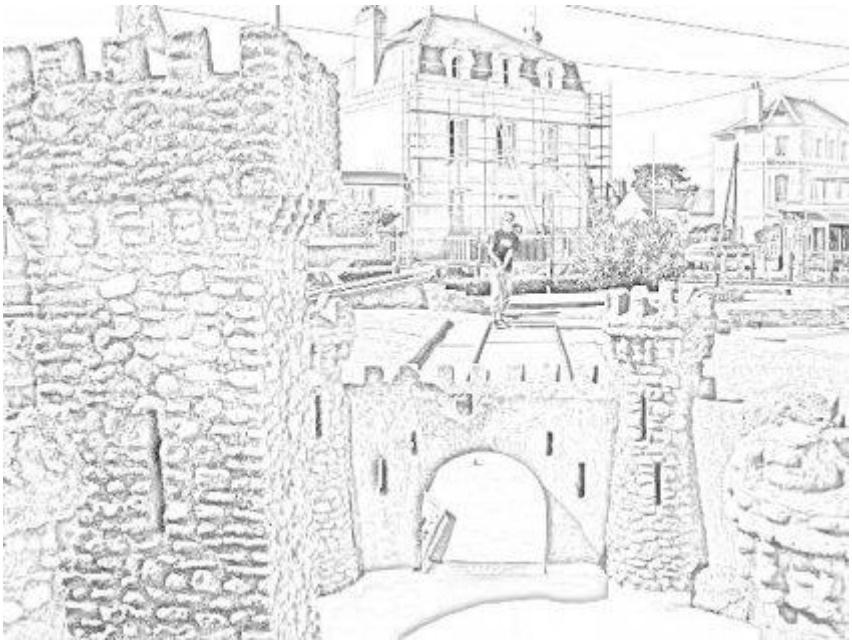
Passez cette image en niveaux de gris (**Image/ Modes/ Niveaux de gris**), puis dupliquez le calque existant.

Passez ce calque en Négatif (**Ctrl** + **I** ou **Image/ Réglages/ Négatif**):

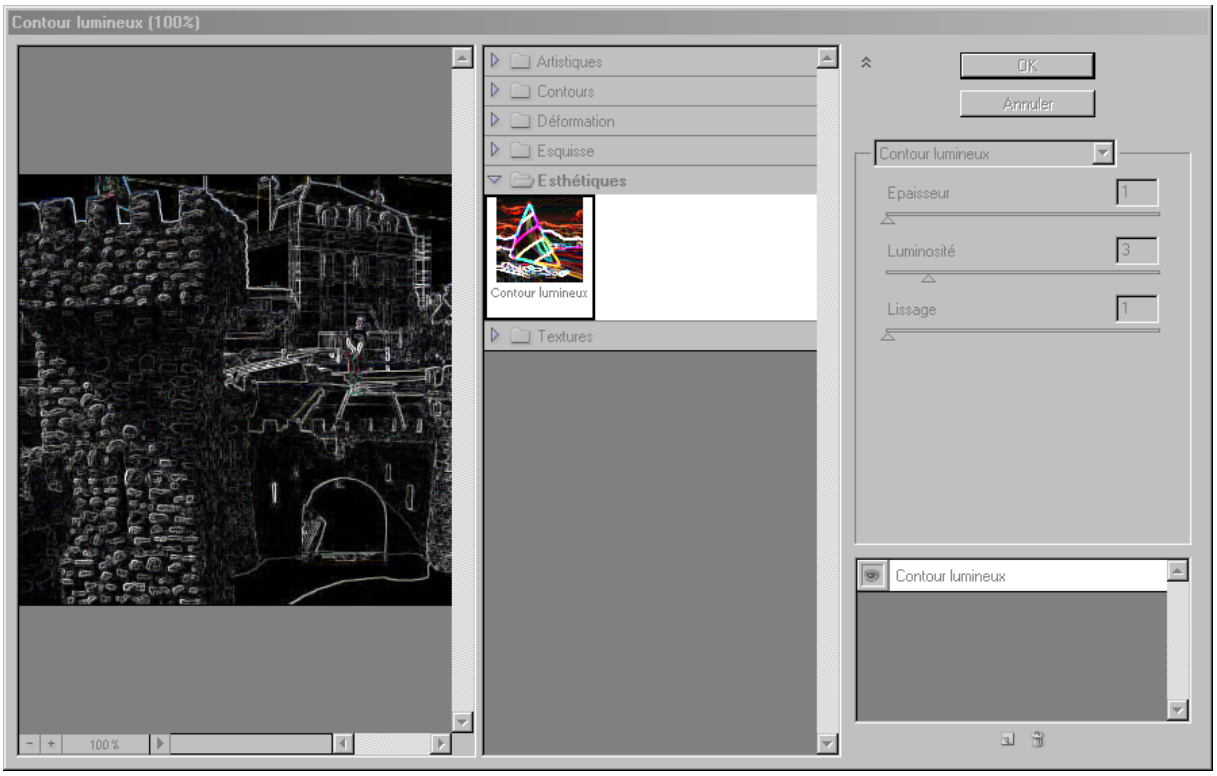


Dans la fenêtre de navigation des calques, cliquez dans la liste et choisissez **Densité couleur -** . Votre image deviendra alors presque blanche, mais ne vous inquiétez pas!

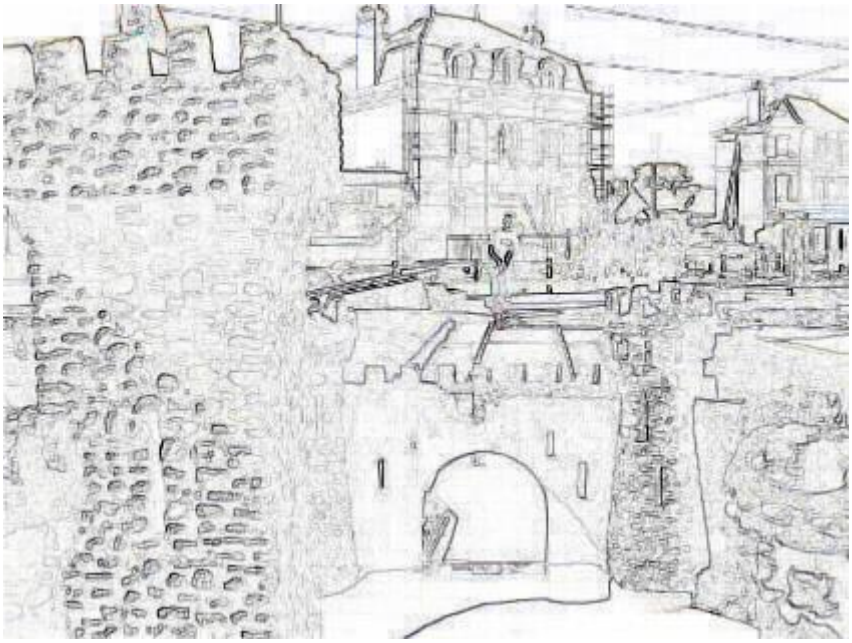
Touche finale, appliquez un flou gaussien (**Filtre/ Atténuation/ Flou Gaussien**) pour obtenir le résultat voulu, en modifiant les paramètres pour modifier les traits.



Mais on peut parfois faire mieux (ce qui est le cas avec la présente photo) avec une autre méthode. Reprenons la photo d'origine et allons dans le menu **Filtre/Esthétique/Contour lumineux**. Et mettez par exemples les paramètres suivants (il faut jouer avec):



Validez par **OK** et ensuite passez l'image en mode Négatif (**Ctrl+I**) pour obtenir au final:



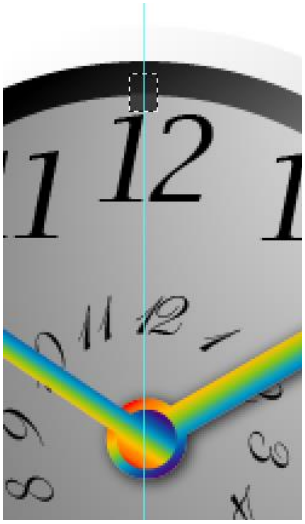
Exercice 77.

Nous allons voir dans cet exercice comment faire tourner (rotation) un objet quelconque (graphique ou texte vectoriel) autour d'un axe quelconque. Précisons que cela est très souvent utilisé dans les domaines techniques ou du design.

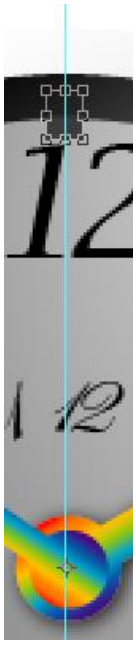
Pour cet exemple, nous allons partir de cette montre faite sous Illustrator et importée dans Photoshop:

Montre.jpg

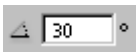
Ensuite, sur le midi de la montre, sur un nouveau calque, avec une sélection remplir de noir un petit rectangle comme ci-dessous (aidez-vous d'un repère au besoin pour être précis):



Ensuite, dans le menu **Edition** nous prenons l'option **Transformation manuelle**. Une fois ceci fait, il faut déplacer le curseur se trouvant au barycentre de notre géométrie avec la touche **ALT** du clavier, au centre de notre montre comme l'indique la figure ci-dessous:



Ceci permet de définir le centre de rotation. Ensuite, dans la barre d'outils nous prenons 360/12 soit 30 degrés:



Nous validons la transformation par un Enter et ensuite nous appliquons le raccourci clavier Ctrl+Shift+T qui répète la transformation (pas très intéressant) alors que Ctrl+Shift+Alt+T le copie et répète.

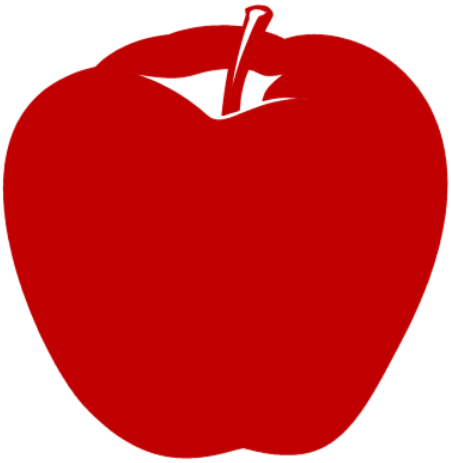
A la fin, vous obtiendrez:

Exercice 78.

Objectif créatif: Créer une pomme bien luisante à l'image d'une nature morte!

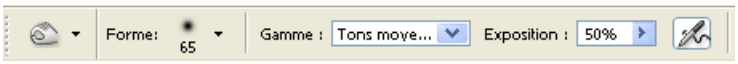
Dans cet exercice, nous allons travailler à partir de cette pomme créée au préalable dans Adobe Illustrator. Mais rien ne vous empêche de la créer aussi dans Adobe Photoshop. C'est un bon exercice pour l'utilisation de l'**Outil Plume**.

Le but étant d'ajouter un jeu d'ombre et de lumière comme pour la création d'une nature morte en peinture.

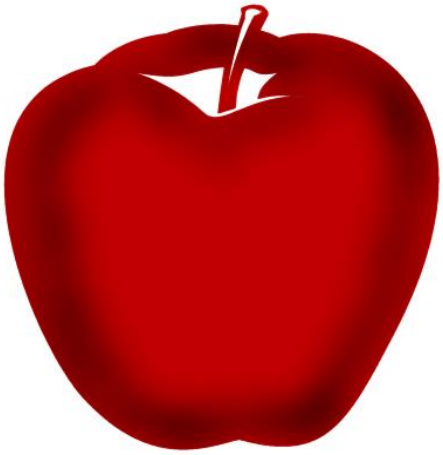


Pomme.jpg

Utiliser l'**Outil Densité +** dans Photoshop afin de créer des effets d'ombres localisés en tenant des paramètres suivants:

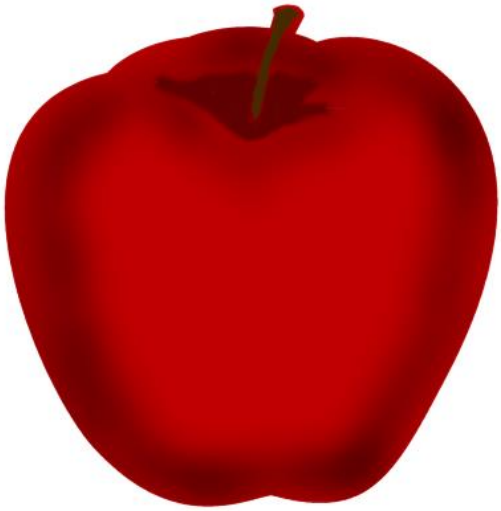


Ensuite à l'aide de cet outil assombrissez les contours de la pomme de manière à obtenir le résultat suivant:

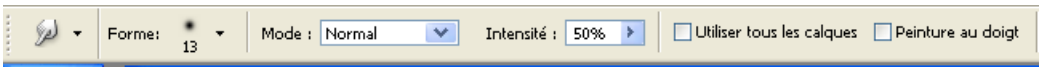


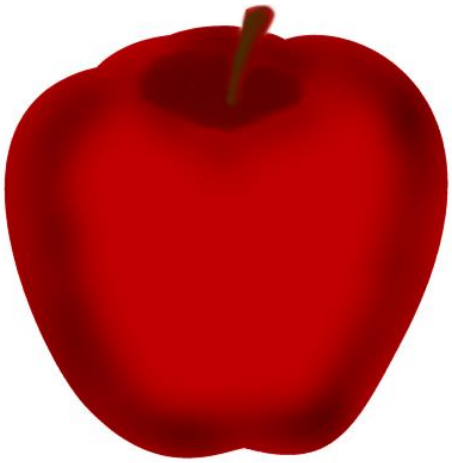
Avec l'**Outil Pipette**, pipez la couleur la plus sombre que vous avez engendré avec l'**Outil Densité** +. Ensuite activez l'**Outil Pinceau** et peignez par-dessus la zone blanche à la racine de la pomme.

Sélectionnez un brun foncé et remplissez la zone blanche de la tige de manière à obtenir le résultat suivant:

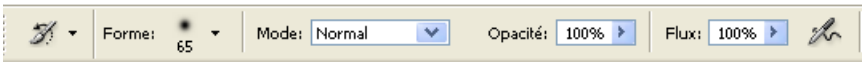


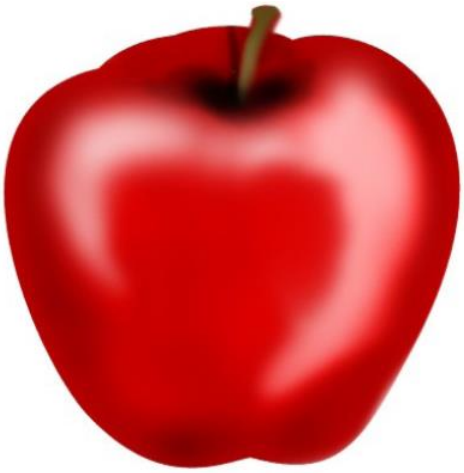
Maintenant, à l'aide de l'**Outil Doigt**, nous allons éparpiller la couleur au niveau de la racine de la pomme (comme du papier buvard. Pour adoucir encore plus, on peut ensuite aussi utiliser l'**Outil Goutte d'eau** (utilisé également dans le mannequinat pour nettoyer la peau dans des drafts).





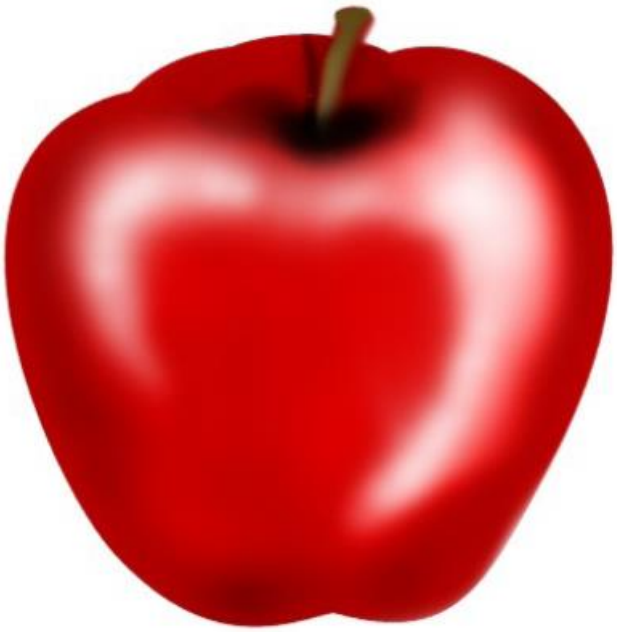
Puis activer l'**Outil Pinceau** avec une couleur blanche pour créer les reflets sur la pomme comme ci-dessous:





Puis activer l'**Outil Densité +** et amplifier l'effet d'ombre de la pomme autour de la tige verte.

Terminez les finissions en éparpillant la couleur à l'aide de l'**Outil Doigt…** puis admirez le résultat!



Exercice 79.

Voyons un autre exemple d'application courant en photographie de l'**Outil Goutte d'eau**. Ouvrez la photo suivante:

Singe.jpg

Nous aimerions faire ressortir le singe en floutant tout ce qu'il y autour. Bien qu'il y ait une technique permettant de faire cela via les filtres, elle nécessite une sélection préalable qui peut parfois être laborieuse en fonction du temps à disposition. La méthode rapide consiste alors à utiliser l'**Outil Goutte d'eau** pour avoir une idée du résultat final.

Si vous activez donc l'outil en question avec les paramètres types suivantes.

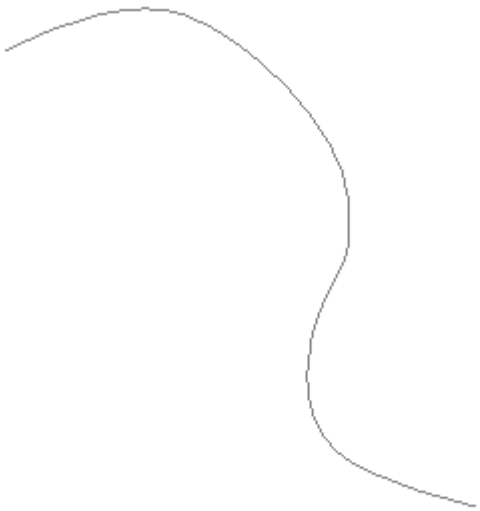
Vous pouvez alors comparer les deux résultats:

La seconde est donc plus professionnelle. Si jamais il vous arrivait de flouter le singe sans faire exprès, vous pouvez toujours inverser l'effet en utilisant l'**Outil Netteté** .

Exercice 80.

Nous allons voir dans cet exemple un cas générique pour faire suivre un texte une forme géométrique quelconque.

D'abord, dans une image vide ou pas, avec l'**Outil Plume** faites un tracé de votre choix:



Ensuite, avec l'**Outil Texte**, cliquez en n'importe quel point de votre tracé et écrivez…

Exercice 81.

Voici une façon de créer un titre percutant pour votre site Internet ou un document.

Créez votre texte avec une couleur bleu clair et un fond blanc. Choisissez une typo grasse pour un meilleur rendu.

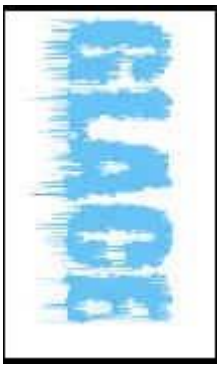
Allez dans **Filtre** puis dans Pixellisation et enfin dans **Cristallisation** (il faudra aplatir l'image au préalable). Affichez une valeur d'environ 4.

Sélectionnez avec la **Baguette Magique** votre texte (appuyez sur MAJ pour effectuer une sélection multiple et au besoin inversez la sélection) et copiez le.

Créez un Nouveau Calque avec un fond blanc (il ne servira que pour cacher momentanément le fond). Collez votre sélection dans un deuxième nouveau calque et remplissez votre texte d'une couleur bleu plus claire. Vous devriez obtenir ceci.

Effectuez avec votre **Calque 2** une rotation de 90° (menu **Edition / Transformation / Rotation 90° horaire**). Allez dans le menu **Filtre**, puis dans **Esthétique** puis dans **Soufflerie**.

Là, choisissez **Effet Vent** et **Rafale**. Effectuez ensuite un **Flou Gaussien** (**Filtre/Atténuation**) de **1.0** dessus.



Retournez à nouveau l'image en allant dans le menu **Edition/Transformation/Rotation 90° anti-horaire**.

Mettez le calque à fond blanc (vous savez, celui qui nous à servit à cacher le fond) à la poubelle. Déplacez votre calque de telle façon qu'il s'ajuste parfaitement au fond. Voilà, cela ne vous donne pas froid?

Vous pouvez même lui donner ensuite quelques effets comme de la lueur externe ou un biseau externe...

Il existe encore une autre manière de faire avec un résultat différent:

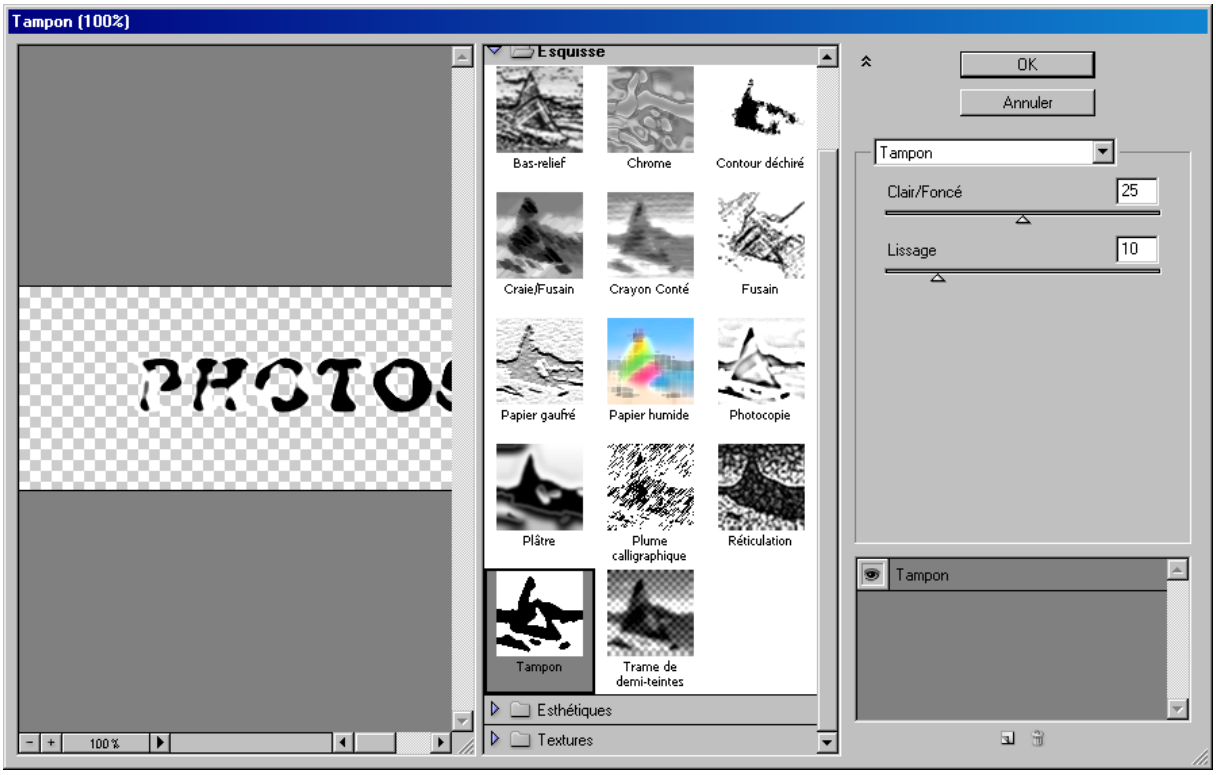
Il suffit de créer un calque sur fond noir avec un texte blanc et fusionner aussi les calques:

Ensuite de mettre un flou gaussien:

Ensuite, de faire une Rotation 90° antihoraire et **Filtre Esthétiques/Soufflerie** avec **Vent Gauche**:

Enfin, nous allons dans **Image/Réglages/Balance des couleurs**: **Tons clairs - Bleu +100** et nous retournons l'image avec une rotation de l'image **90°** horaire:

La même technique peut s'appliquer sur presque n'importe que type d'objet.



et ensuite allez dans **Filtre/Esquisse/Chrome**.

Exercice 82.

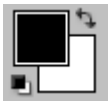
Nous partons de:

Prairie.jpg

Nous sélectionnons le fond blanc avec la baguette magique et ensuite nous activons une couleur de premier plan de type bleu ciel clair et un couleur d'arrière plan de type bleu ciel foncé:

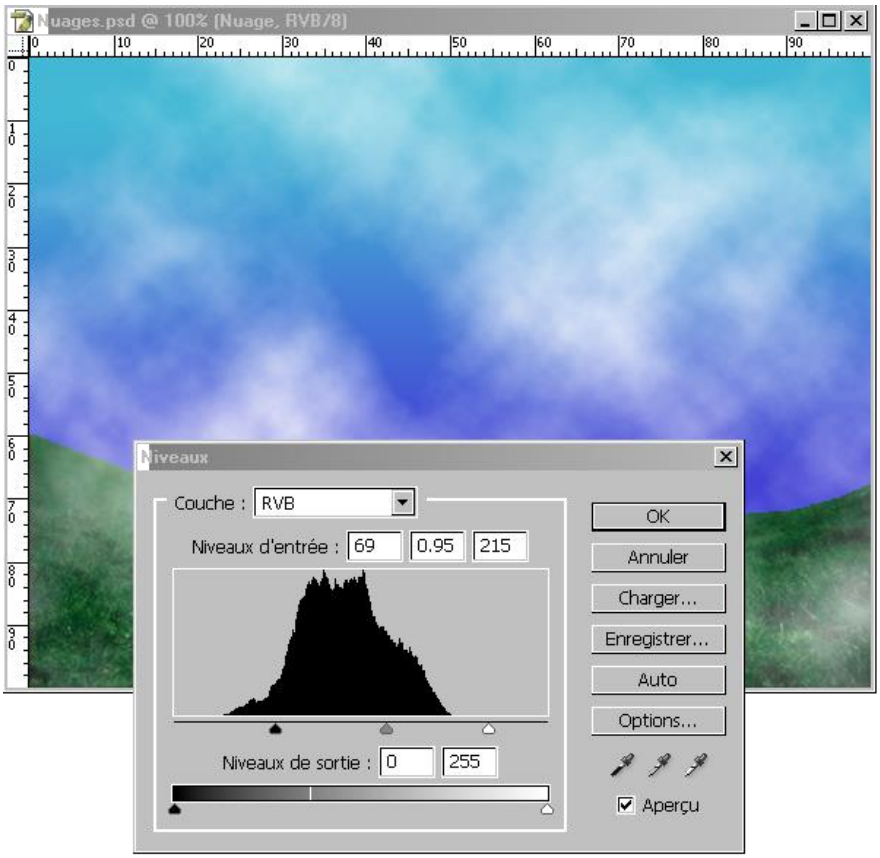
Ensuite, nous prenons l'outil dégradé et en maintenant la touche **Shift** enfoncée nous faisons un dégradé bien droit:

Ensuite, nous créons un nouveau calque au-dessus que nous nommerons **Nuages** et que nous passerons en mode **Superposition**. Désactivez la sélection et ensuite, remettez les couleurs de premier plan et d'arrière plan par défaut:



et ensuite nous allons dans **Filtre/Rendu/Nuage** ce qui donnera:

Ensuite, nous allons dans **Image/Réglage/Niveaux** et nous jouons avec ceux-ci:



Ensuite, nous dézoomons à **25%** et nous allons transformer nos nuages en jouant avec **Edition/Transformation Manuelle** et **Edition/Transformation/Perspective** nous arrivons à:

Ensuite, nous validons par la touche Enter et avec un masque de fusion et un dégradé nous améliorons l'effet au niveau de la prairie:

Suivant les choix des réglages des niveaux et de la perspective nous pouvons aussi arriver à ce genre de résultats:

Bref c'est très variable…

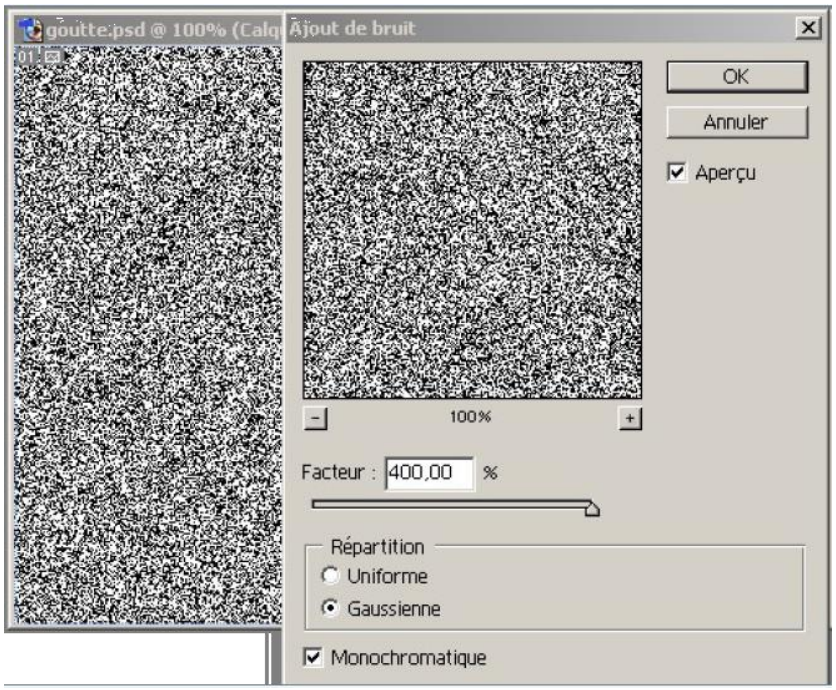
Exercice 83.

Le but de ce tutorial va être de créer des gouttes pour faire un effet mouillé sur un objet.

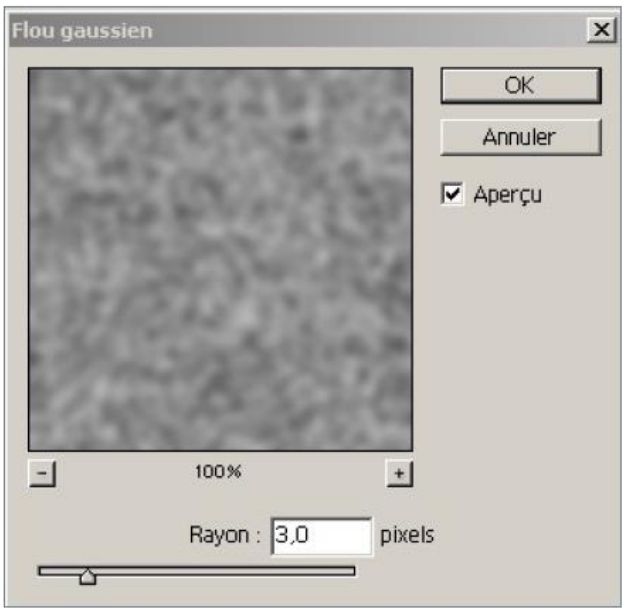
Pour cela, crées un nouveau document de 500 par 355 pixels RVB avec font transparent.

Créez un nouveau calque et remplissez-le de blanc.

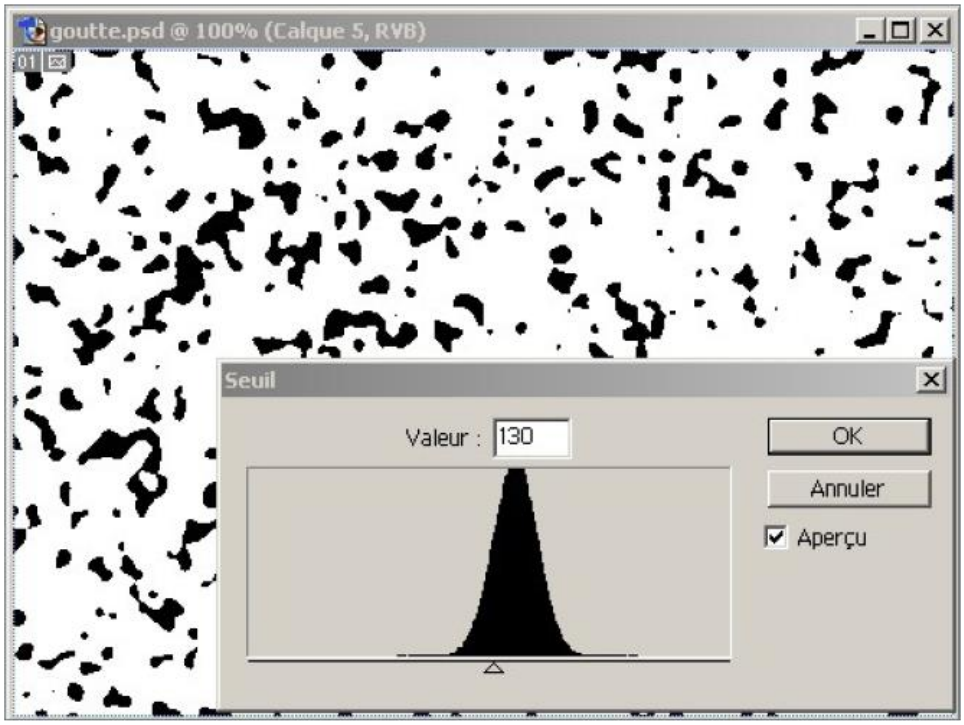
Ensuite, dans le menu **Filtre** choisissez **Bruit/Ajout de bruit** avec pour **Facteur 400%**, **Répartition Gaussienne** et **Monochromatique**.



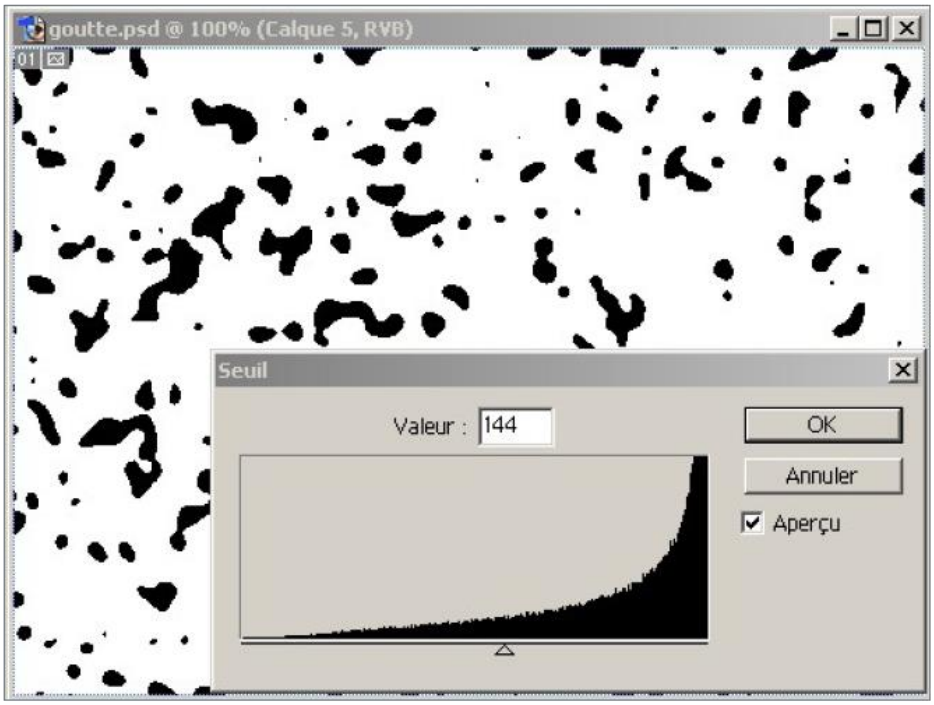
Toujours dans le menu **Filtre**, sélectionnez **Atténuation/Flou Gaussien** avec un **Rayon** de **3 pixels**:



Nous allons faire apparaître les gouttes. Dans le menu Image, choisissez **Réglages/Seuil**. Faites glisser le curseur légèrement vers la droite pour affiner les gouttes.

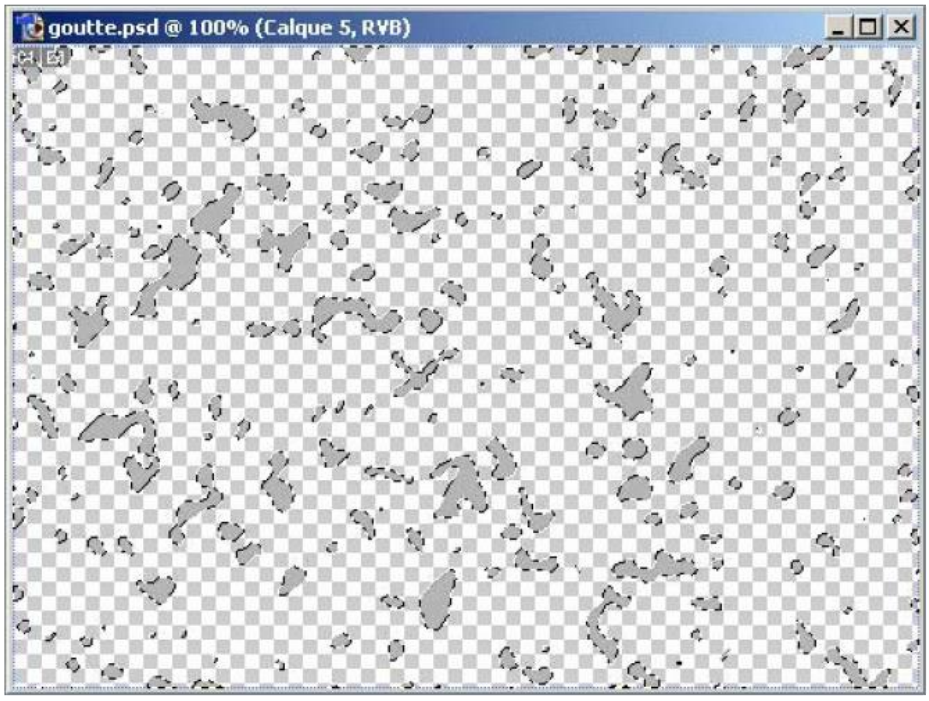


Pour élargir les gouttes les gouttes, nous recommençons les 2 étapes précédentes, à savoir **Flou Gaussien** de **Rayon 3** et **Réglages/Seuil** puis déplacement du curseur vers la droite.

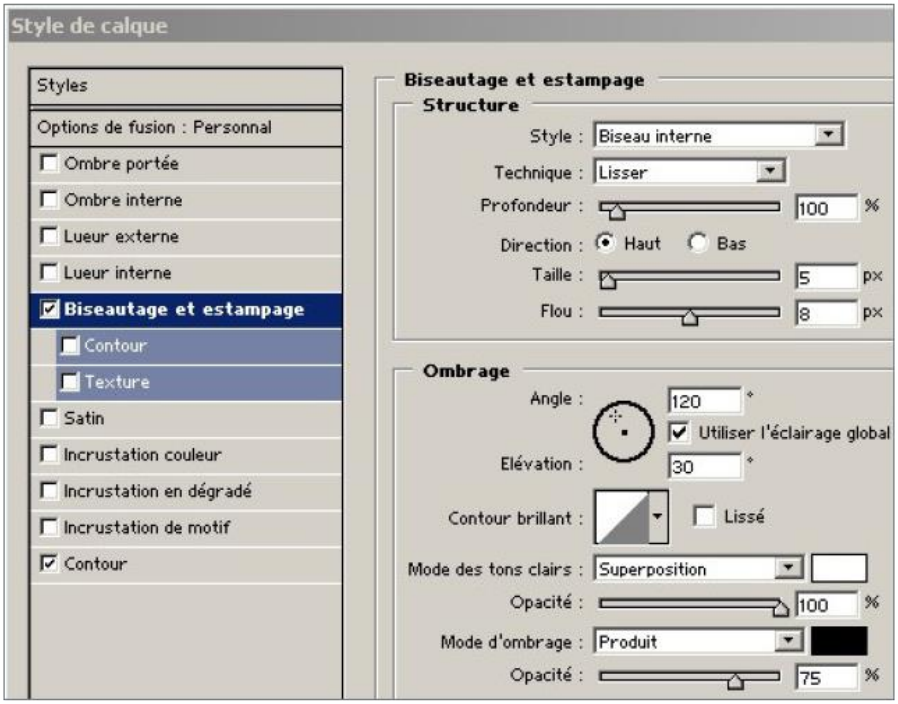


Activez l'**Outil Baguette Magique**, cliquez sur le fond blanc de votre calque pour supprimer votre sélection (le fond blanc). Ensuite, intervertissez la sélection (les gouttes sont maintenant sélectionnées).

Cliquez sur votre couleur de premier plan et choisissez la couleur grise web **#B5B5B5**. Appuyez sur **ALT+BACKSPAC**E pour remplir rapidement votre sélection, les gouttes, de la couleur grise.



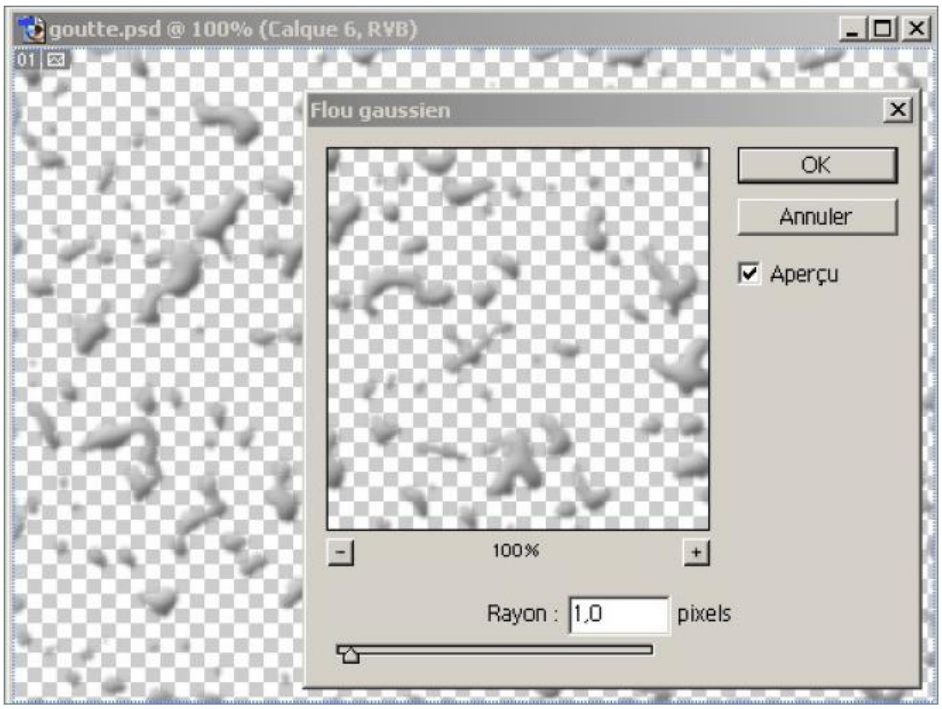
Désélectionnez le calque. Ajoutez ensuite un style de calque avec les paramètres suivants:



Mettez également un style de Contour avec **Taille 1**, Position de type **Centre** et **Opacité** de **50%** et une couleur grise foncée de type **#6B6B6B**.

Ensuite, créer un nouveau calque que vous placez en-dessous du calque contenant les gouttes. Sélectionnez ensuite le calque des gouttes et faites **CTRL+E** pour le fusionner avec le calque de dessous. Appliquez maintenant sur le calque des gouttes un **Flou Gaussien** de **Rayon 1**.

Remarque: Nous faisons la fusion avec un calque transparent car ensuite l'application du flou gaussien ne sera mathématiquement pas gérée de la même manière.

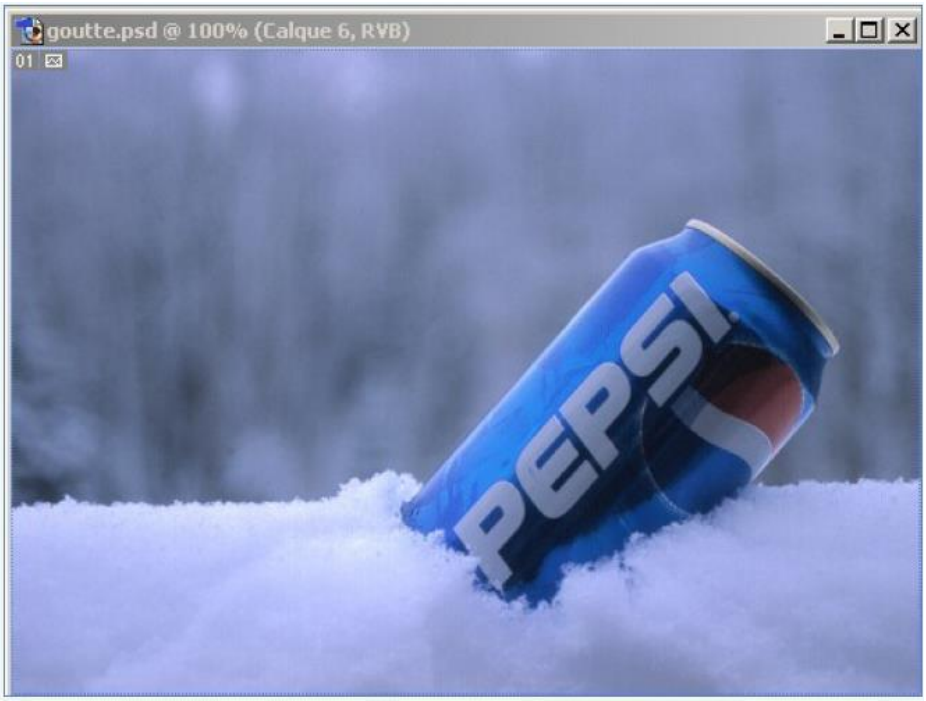


Nous gouttes sont maintenant prêtes à être placées sur notre image de destination. Placez votre image sous le calque des gouttes.

Appliquez le mode de fusion du calque gouttes **Lumière Vive** pour faire disparaître le centre des et ne laisser que leurs ombres et leurs aspects lumineux.

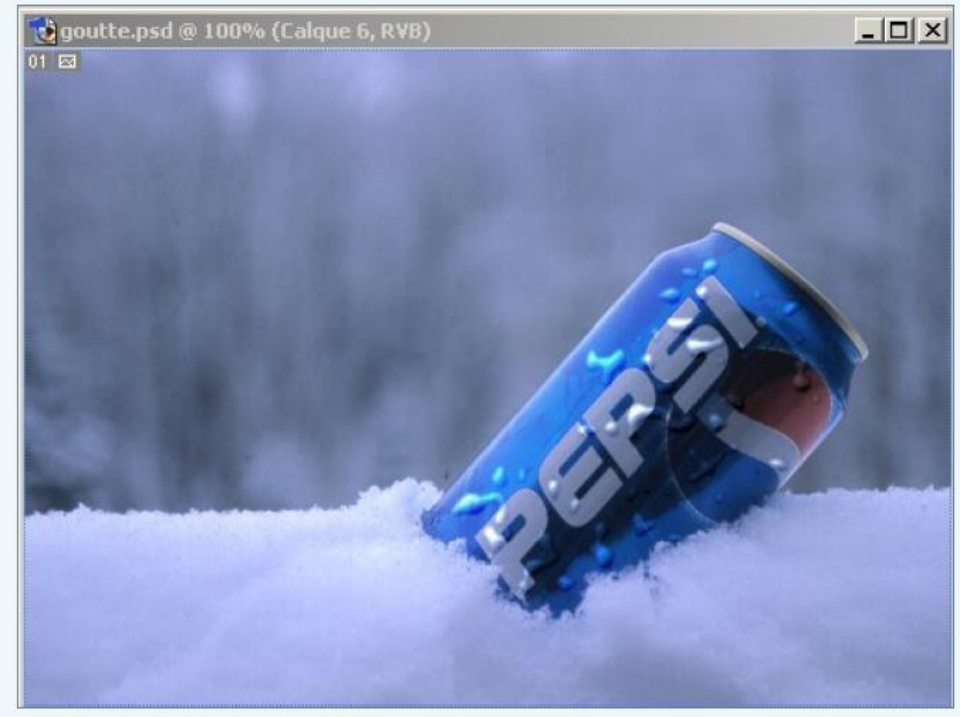
Pour finir, effacez les gouttes en trop sur le calque pour qu'elles ne soient présentées qu'aux endroits adéquats.

Voici l'image d'origine:



Pepsi.jpg

et l'image finale:



Evidemment cela ne fonctionne pas aussi bien du premier coup avec tous les types d'objets ou de plantes. Il faut souvent retravailler le résultat final avec des masques de fusion, des effets de distorsion, des réglages de contraste, etc.

Exercice 84.

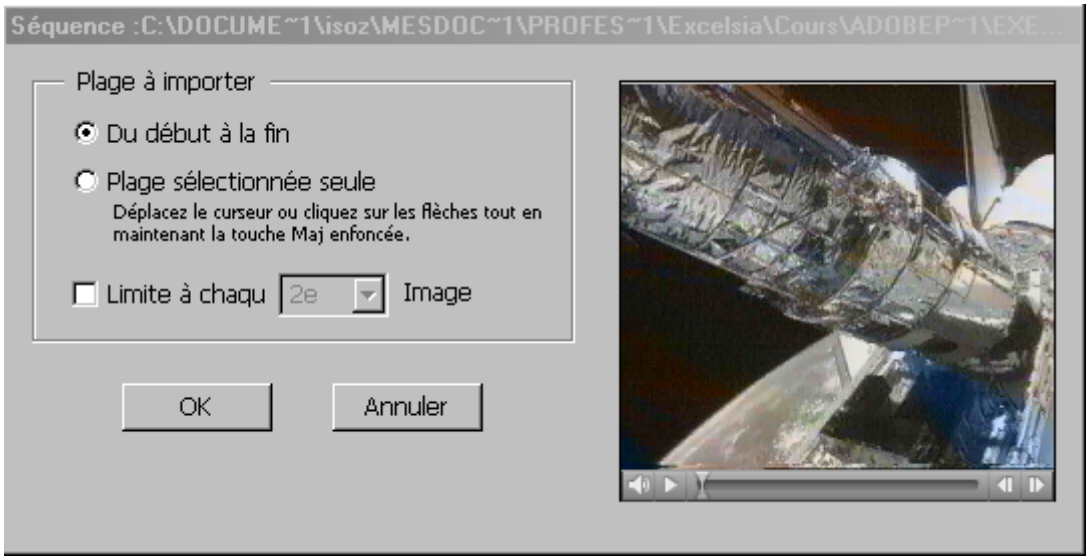
Nous allons voir dans cet exercice comment importer un vidéo dans ImageReady, lui mettre un cadre provenant de Photoshop et au besoin comment corriger un défaut sur une image du film.

D'abord, ouvrez dans Photoshop (ou directement dans ImageReady) l'image avec le poste de télévision suivant dont la zone sensible a été supprimée pour être transparente:

Téléviseur.psd

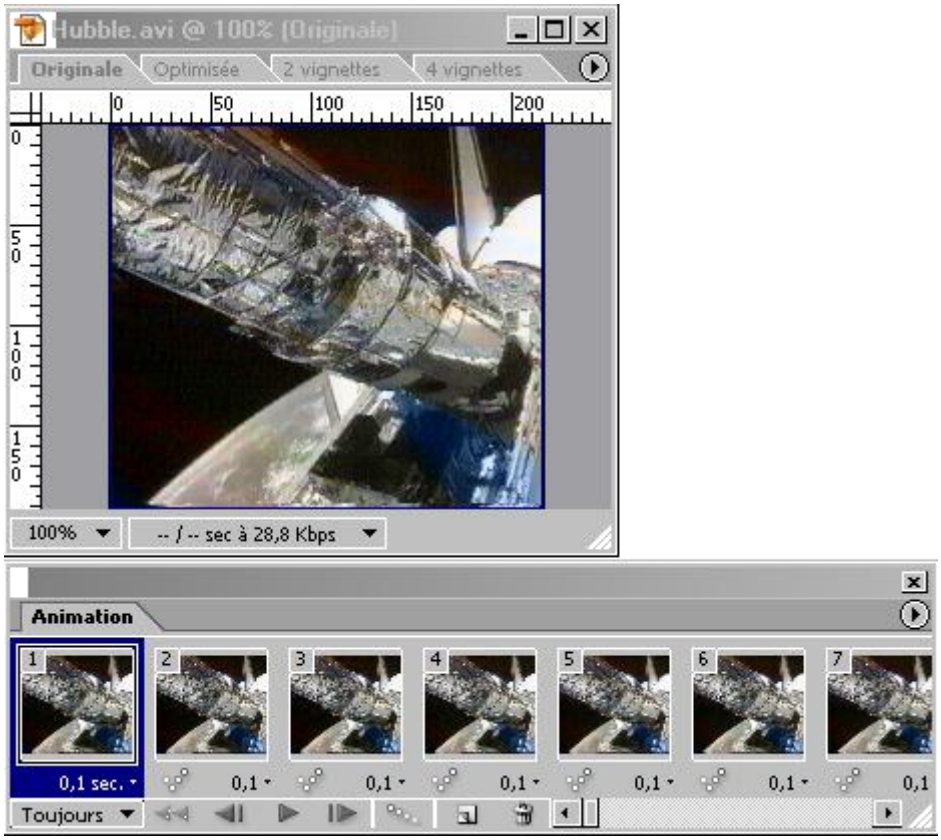
Ensuite, passez l'image dans ImageReady depuis Photoshop en cliquant sur le bouton inférieur de la barre d'outils: .

Une fois dans ImageReady, allez dans le menu **Fichier/Ouvrir** et sélectionnez la vidéo Hubble.avi:

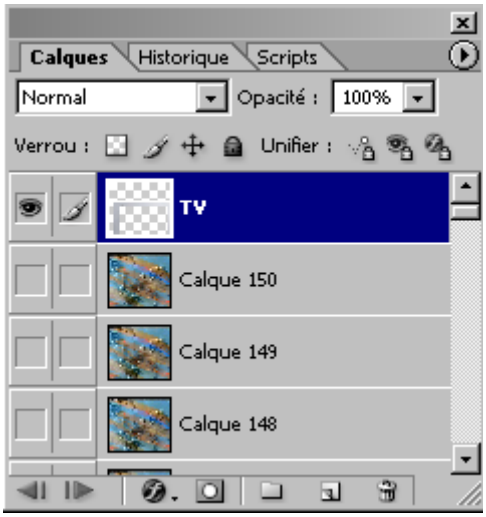


Hubble.avi

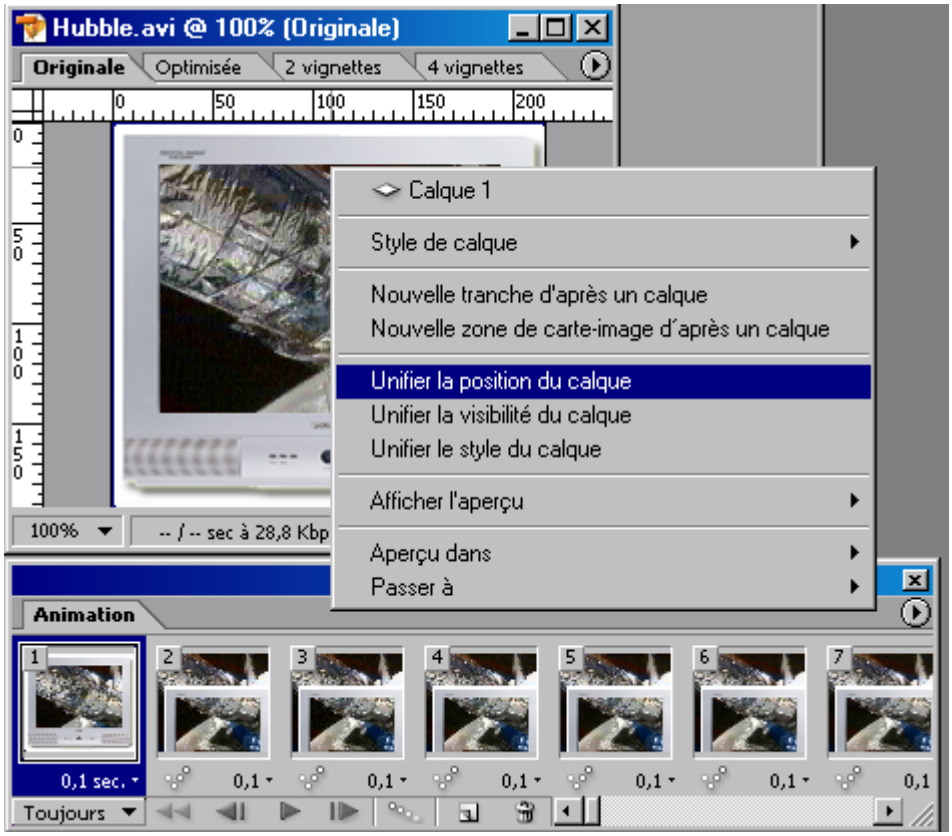
et cliquez sur **OK**. Vous aurez alors:



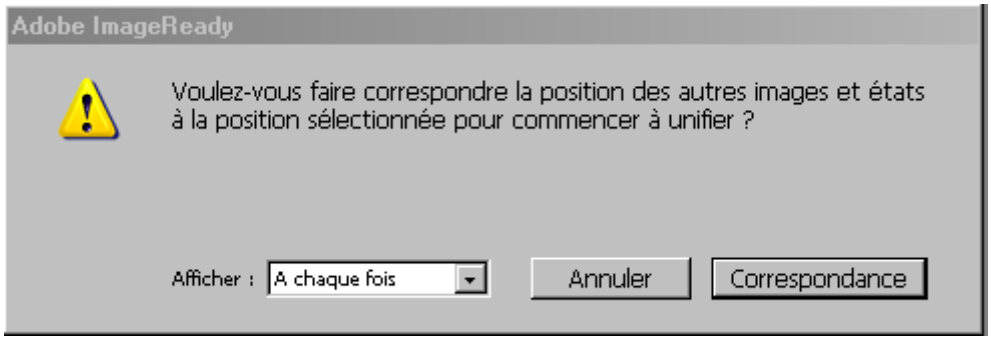
Ensuite, glissez le calque avec la télévision et placez le en tant que tout premier calque:



Ensuite, placez correctement le calque de la télévision sur la première image et avec le clic droit prenez l'option **Unifier la position du calque**:



et cliquez sur le bouton **Correspondance**:



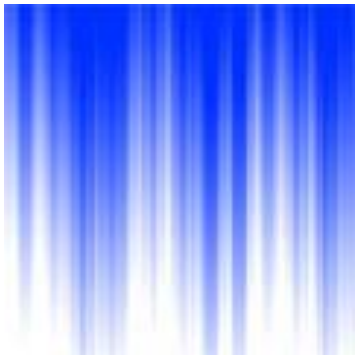
Ensuite, deux options s'offrent à nous. Faire un export au format SWF en allant dans **Fichier/Exportation/Macromedia Flash** ou **Enregistrer une copie optimisée sous** et choisir le format GIF.

Exercice 85.

Nous allons créer ici un effet très sympathique souvent utilisé dans les entreprises pour des titres ou annonces diverses en interne.

D'abord, créez une nouvelle image de 300x300 pixels sur fond blanc et faites-y un dégradé avec des couleurs de votre choix de haut en bas:

Allez maintenant dans le menu: **Filtre/Déformation/Onde**. Mettez la valeur **5** pour **Générateurs** et changez la forme en **Rectangulaire**, puis, laissez les autres paramètres par défaut et validez.



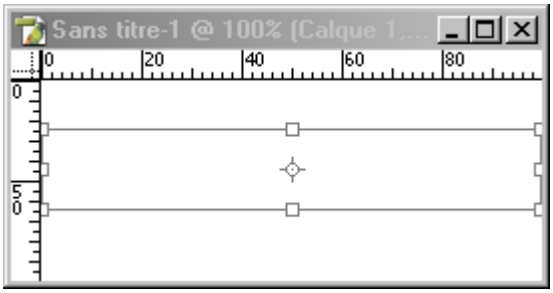
Maintenant allez dans le menu **Filtre/Déformation/Cordonnées polaires**, et cochez **Rectangulaire en polaire**:

Enfin, allez dans les effets du calque et mettez un effet de **Biseautage et estampage**.

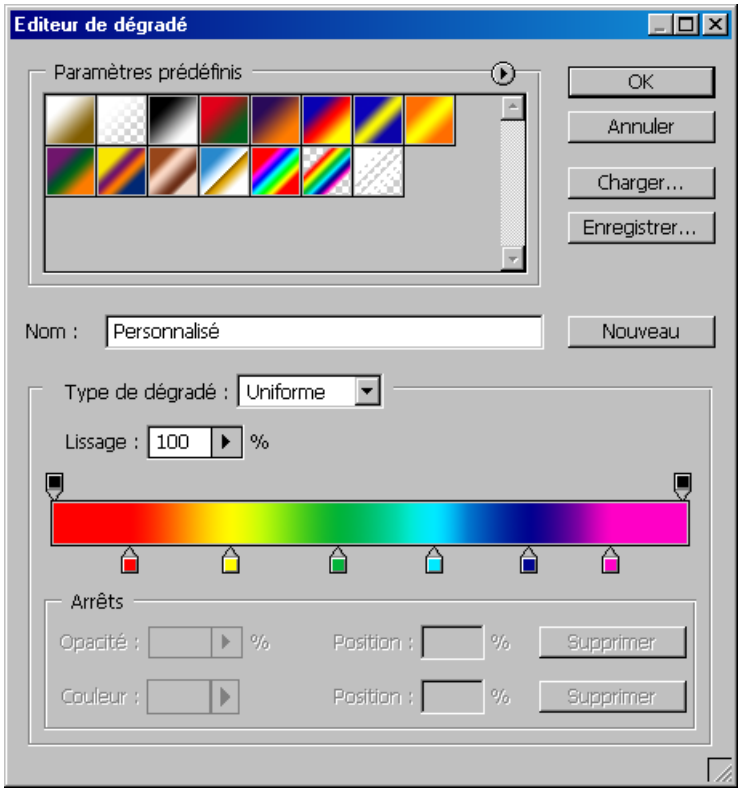
Exercice 86.

Nous allons voir ici comment créer un arc-en-ciel.

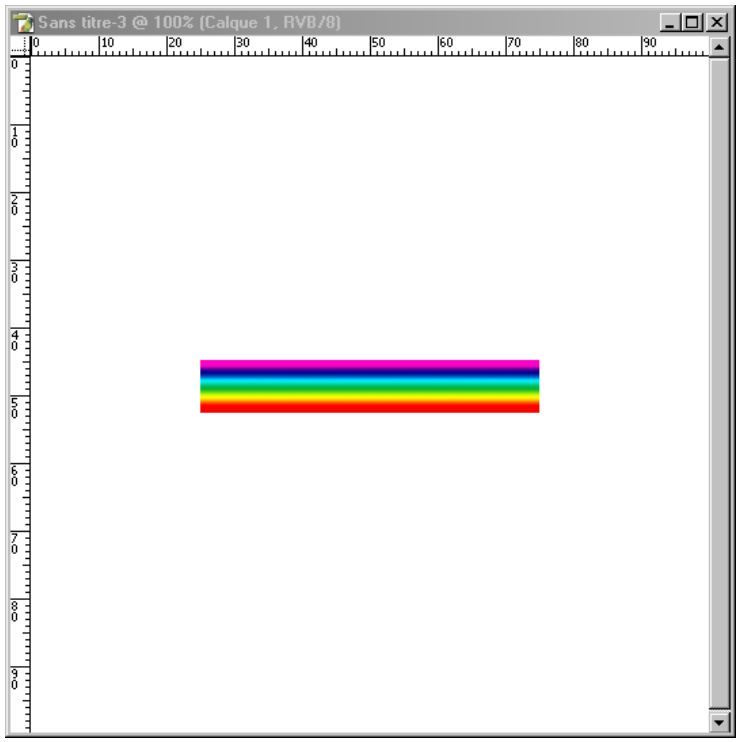
Créez pour cela une image de 500 par 500 pixels et faites y une sélection rectangulaire de taille 40 par 250 pixels:



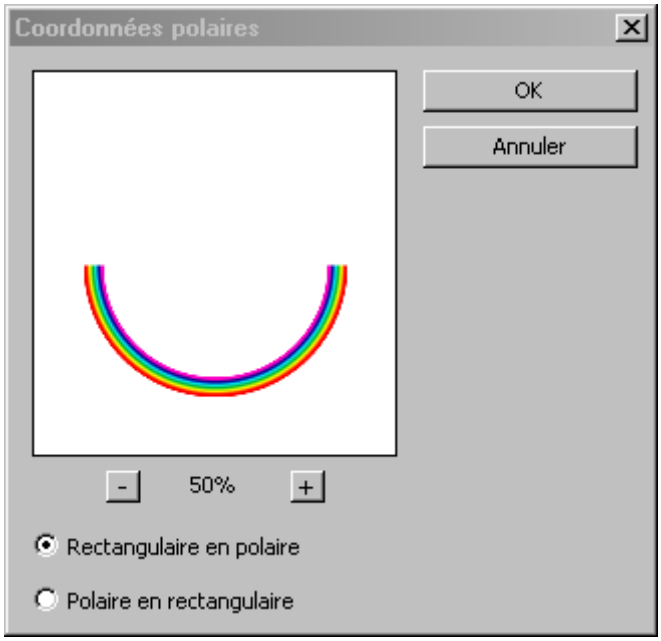
Ensuite, créez un dégradé de type arc-en-ciel s'il n'existe pas déjà dans la liste par défaut:



Ensuite appliquez le dégradé dans la sélection:



Désélectionnez puis appliquez le **Filtre/Déformation/Coordonnées polaires** (il n'est pas nécessaire de faire une sélection circulaire):

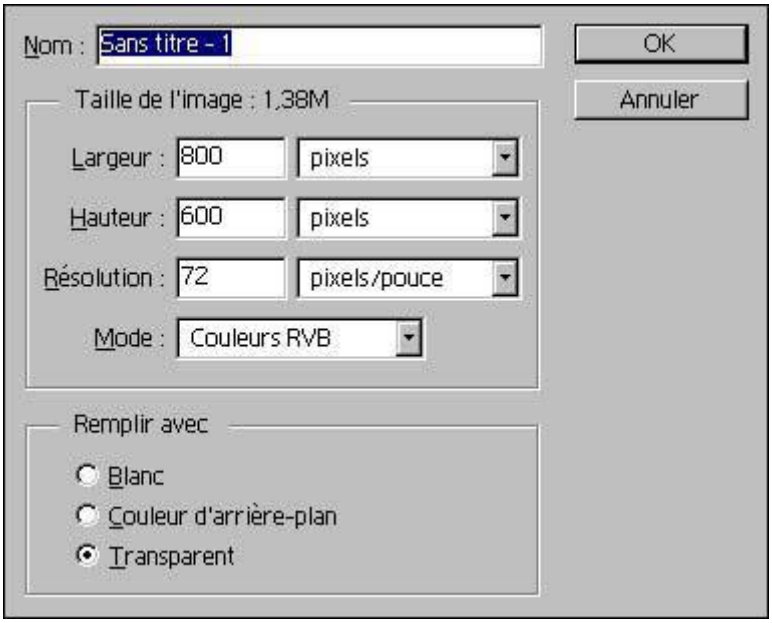


et appliquez et faite une rotation de 180°:

Ensuite, enlevez le blanc environnant et mettez un **Flou Gaussien** de **Rayon 2**, intégrez le calque de l'arc-en-ciel sur une image de votre choix et jouez avec l'opacité du calque et les dégradés sur les masques de fusion:

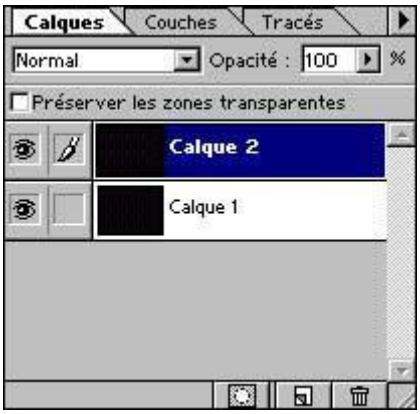
Exercice 87.

Créez une image de 800*600, RVB, 72 ppp, transparent.



Remplissez le **Calque 1** en noir.

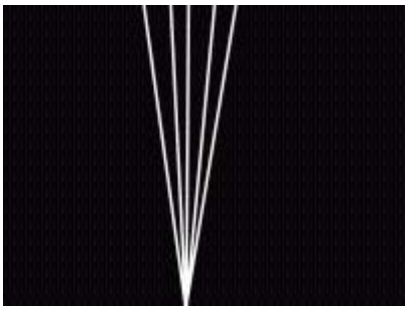
Créez un nouveau calque (**Calque 2**). Remplissez le **Calque 2** en noir.



Et enfin, mettez le calque en mode **Eclaircir**:

Sélectionnez l'**Outil Trait**:

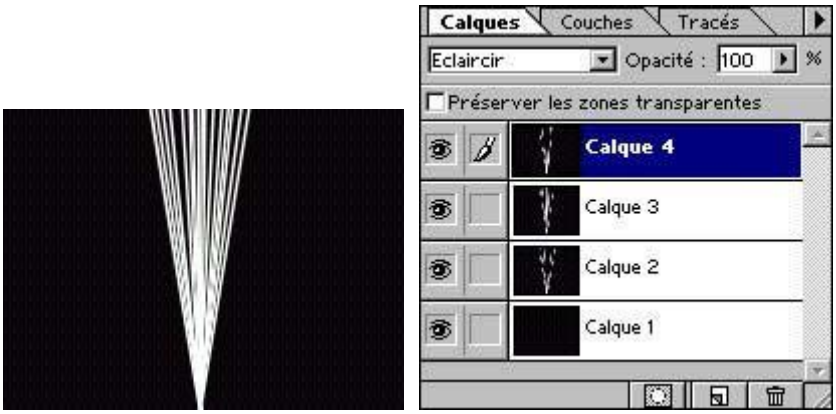
Tracez six traits blancs verticaux de 6 pixels. Il faut qu'ils se rejoignent en bas (serrez les le plus possible).



Recommencez deux fois la procédure:

- Créez un nouveau calque (calque 3 puis calque 4)
- Remplissez le calque 2 puis le calque 3 en noir.
- Mettez le calque en mode Eclaircir
- Tracez six traits blancs verticaux de 6 pixels. Il faut qu'ils se rejoignent en bas.

Vous devriez voir ceci:



Faites 3 filtres zigzag avec les paramètres suivant:

- Calque 2

- **Amplitude 10**
- **Inflexions 5**
- Mode: **Autour du centre**

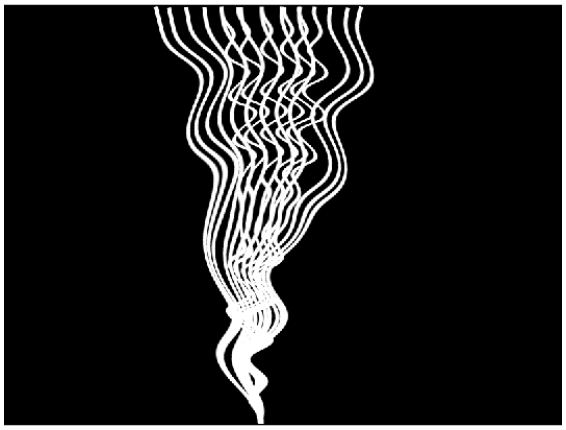
- Calque 3

- **Amplitude 10**
- **Inflexions 2**
- Mode: **Autour du centre**

- Calque 4

- **Amplitude 15**
- **Inflexions 2**
- Mode: **Autour du centre**

Vous devriez voir ceci:



Si vous n'avez pas ceci... Mettez sur chaque calque un peu de **Flou gaussien**, mais pas trop.

Comme vous le voyez, c'est bof. Et c'est normal ! Mettez l'opacité des calques avec les paramètres suivant:

- **Calque 2: 100 %**

- **Calque 3: 60 %**

- **Calque 4: 40 %**

Créez un nouveau calque (**calque 5**) et mettez-le en premier plan.

Faites un rendu Nuages. **Filtre/Rendu/Nuages** et puis passez ce calque en mode **Incrustation**

Vous devriez voir ceci:

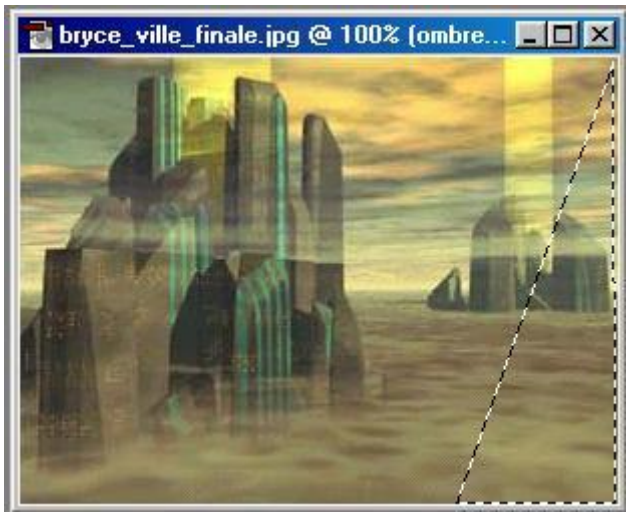
Et voilà! Votre fumée est prête...

Exercice 88.

Choisissez une image quelconque et créez un nouveau document avec une couleur de fond noire (prenez la couverture d'un livre c'est plus sympa!).

Ensuite, copiez votre image dans le nouveau calque.

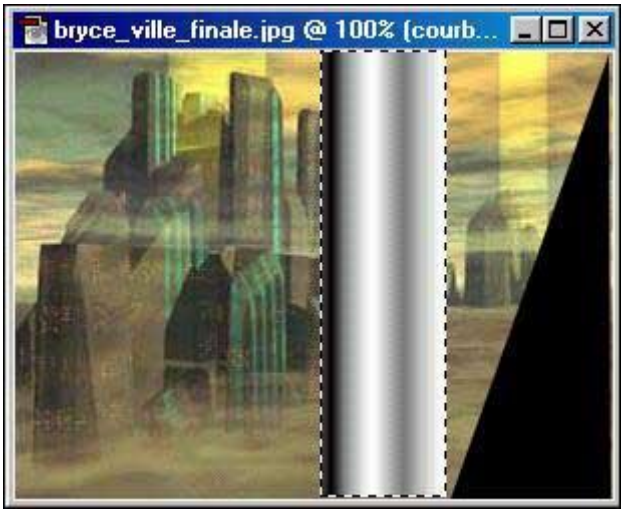
Encore une fois, créez un nouveau calque (au-dessus de tous les autres) et nommez-le "**ombre**". Sélectionnez l'**Outil lasso polygonal** pour créer un triangle tel que montré ci-bas. Remplissez la sélection de noir et appuyez sur (**Crtl+ D**) pour le désélectionner.



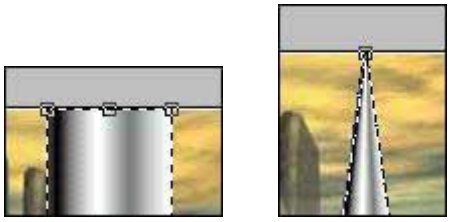
Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil Lasso** en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

Créez un autre calque et nommez-le **courbure**. Maintenant, à l'aide de l'outil de sélection rectangulaire, dessinez un rectangle (voir à la page suivante). Notez qu'il est très important que vous utilisiez des calques pour créer cet effet.

Maintenant, utilisez l'**Outil dégradé linéaire** pour appliquer ce format ou transférez le fichier dégradé pour remplir la sélection.

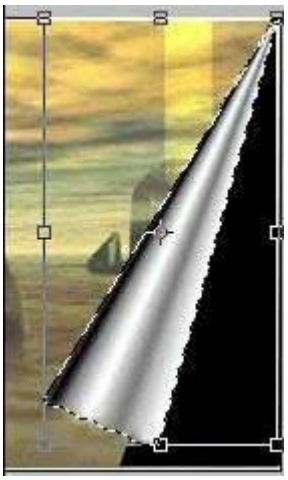


Ensuite faites: **Edition/Transformation/Perspective**, glissez les 2 points jusqu'au centre et appliquez la modification.

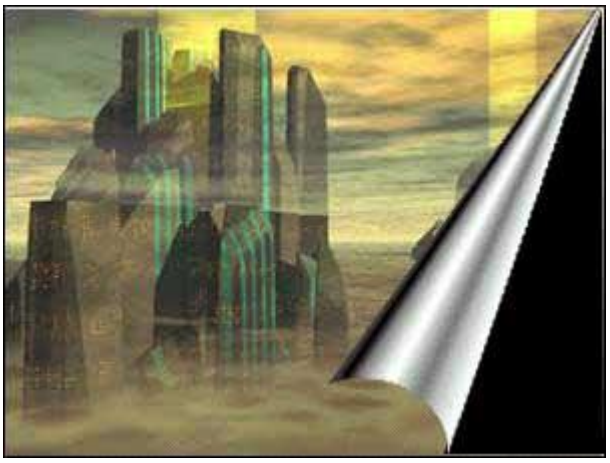


Faites: **Edition/Transformation/Rotation**. Faites la rotation tel que montré à l'image ci-bas, apportez la modification.

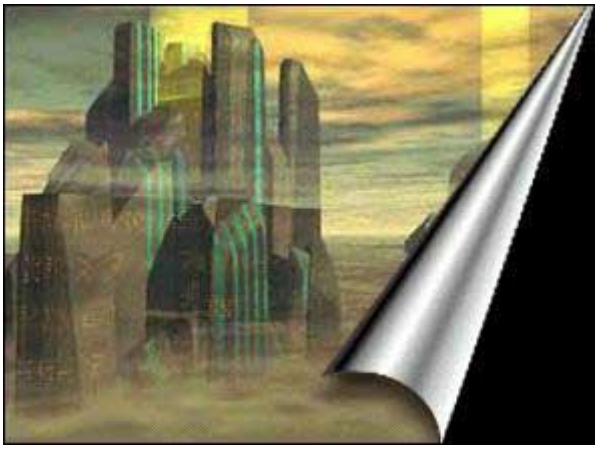
Faites encore: **Edition/Transformation/ Homothétie**, et traînez-le jusqu'en bas tel que montré ci-bas. Appliquez la modification et appuyez sur (**Ctrl+D**) pour le désélectionner.



Sélectionnez maintenant l'**Outil de sélection Circulaire** pour faire un cercle. Placez-le en bas du calque **courbure**, (utilisez au besoin l'outil **Sélection/Transformer la sélection**) et appuyez sur la touche **Supprimer**.



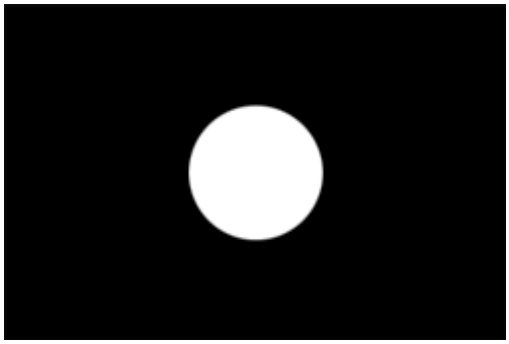
Maintenant ajoutez un peu d'ombre au calque **courbure**. Faites: **Calque/Effets/Ombre Portée**. Mettez l'angle à 90 degrés et faites le reste selon votre choix. Pour ma part, j'ai mis la valeur de **Distance** et **Flou** à 10.



Et voila comment on tourne la page sous Photoshop….

Exercice 89.

Nous allons ici créer comme image de départ un cercle blanc sur fond noir (avec une calque noir en fond aussi au besoin). Les 2 sont fusionnés:



Ensuite, nous passons de Polaire en Rectangulaire via le menu **Filtre/Déformation/Coordonnées polaires**:

Nous faisons ensuite une **Rotation 90° horaire** qui va servir à appliquer le **Filtre/Esthétiques/Soufflerie**: **Vent**, **Droite**, 3 fois:

Ensuite, **Rotation 90° anti-horaire** pour revenir à la rotation de départ:

Passage Rectangulaire en Polaire (**Filtre/Déformation/Coordonnées Polaires**):

Eventuellement application d'un léger **Flou Gaussien**:

Il est possible de faire la même chose avec du texte pixellisé aussi et cela peut donner des résultats sympas.

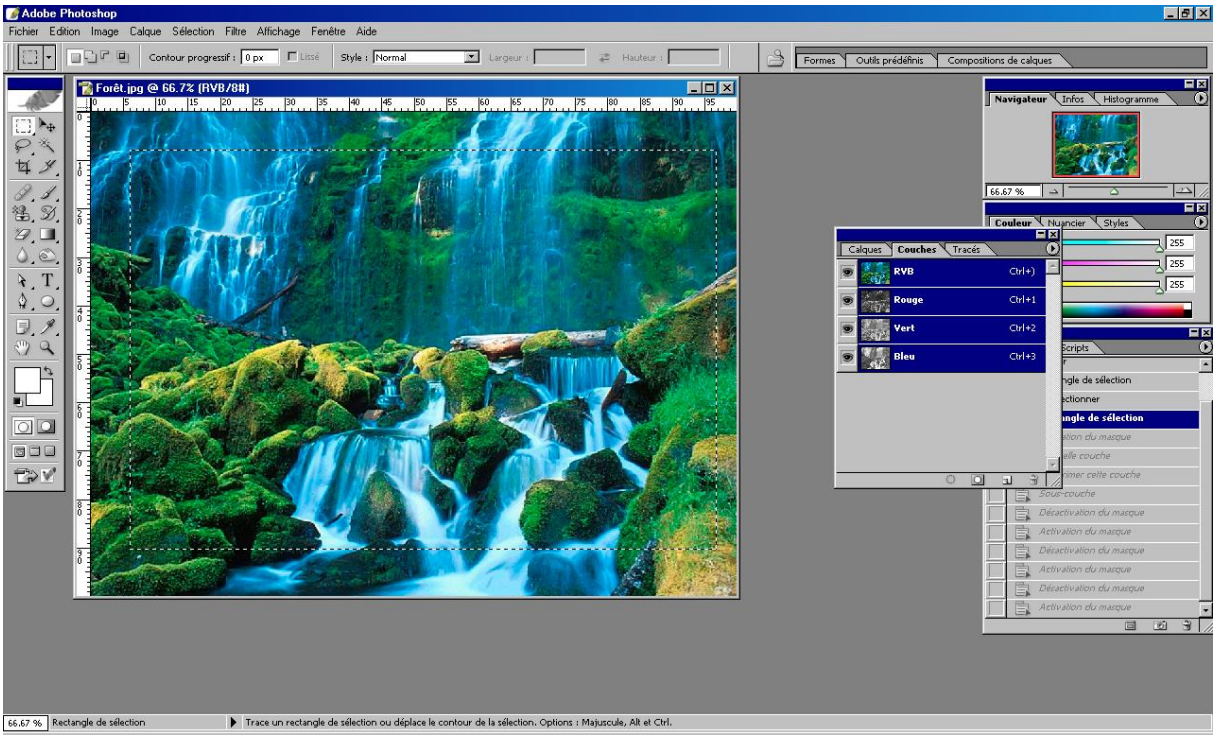
Exercice 90.

Le but de cet exercice est de voir comment appliquer des filtres uniquement sur pour en appliquer ensuite le résultat sur une image.

Pour cet exemple particulier, nous partons de l'image suivante:

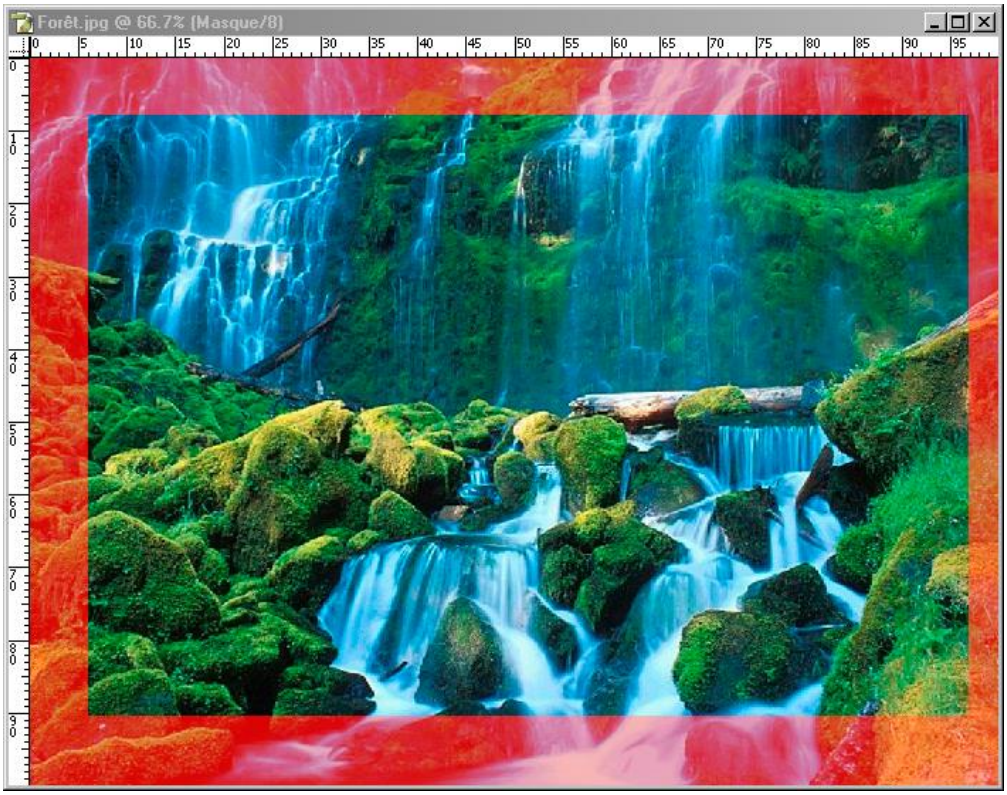
Cascade.jpg

Nous faisons ensuite une sélection rectangulaire avec l'**Outil Rectangle de sélection** :

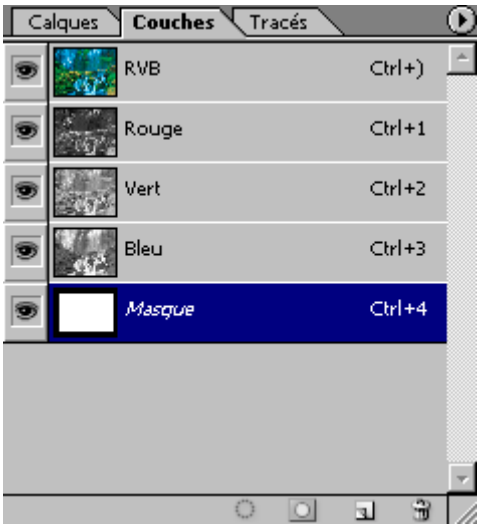


Nous passons ensuite l'image en mode en **Mode Masque** (ce qui va automatique nous créer une couche alpha temporaire nommée *Masque* alors que plus loin nous verrons que dans la palette **Couches** il y a un bouton pour créer la couche de manière "définitive"):

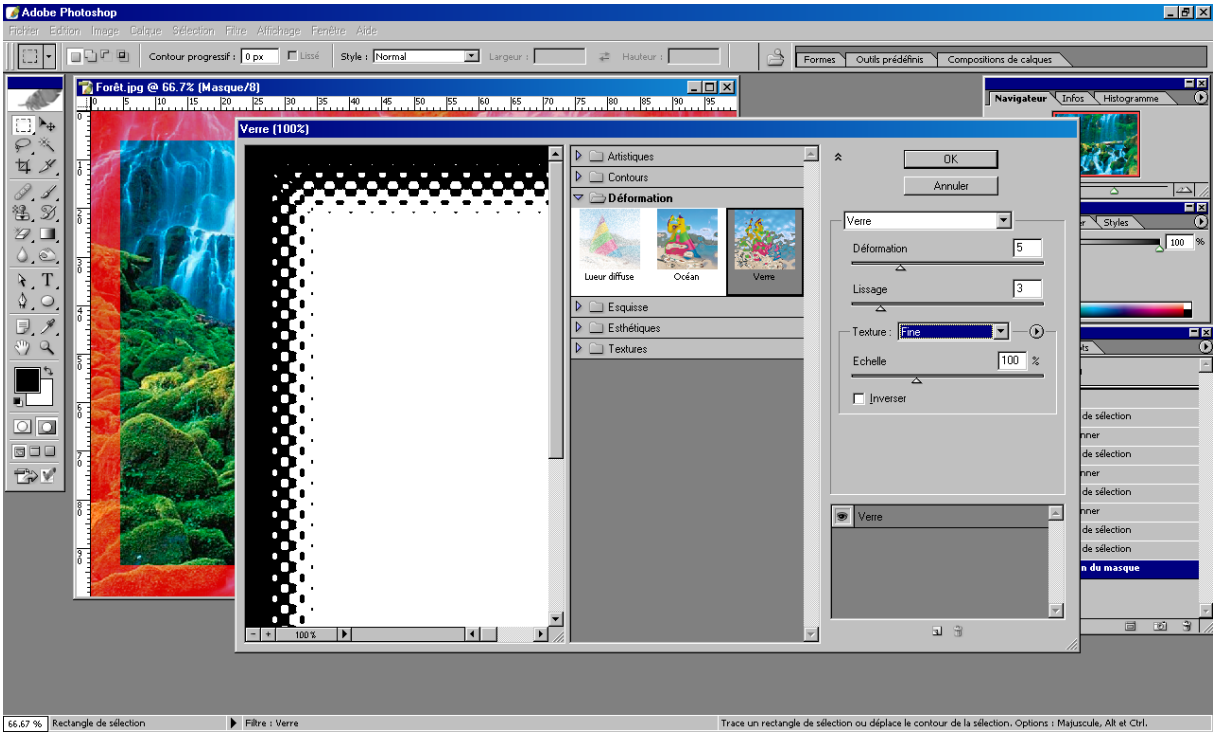
pour obtenir:



Ensuite, dans la palette des **Couches** vous aurez un nouveau masque (remarquez le bouton en bas de la palette qui permet de créer une couche "définitive"):

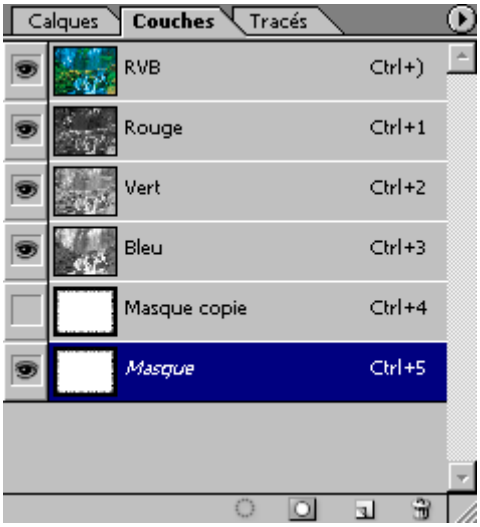


Nous allons ensuite dans **Filtres/Déformation/Verre**…:



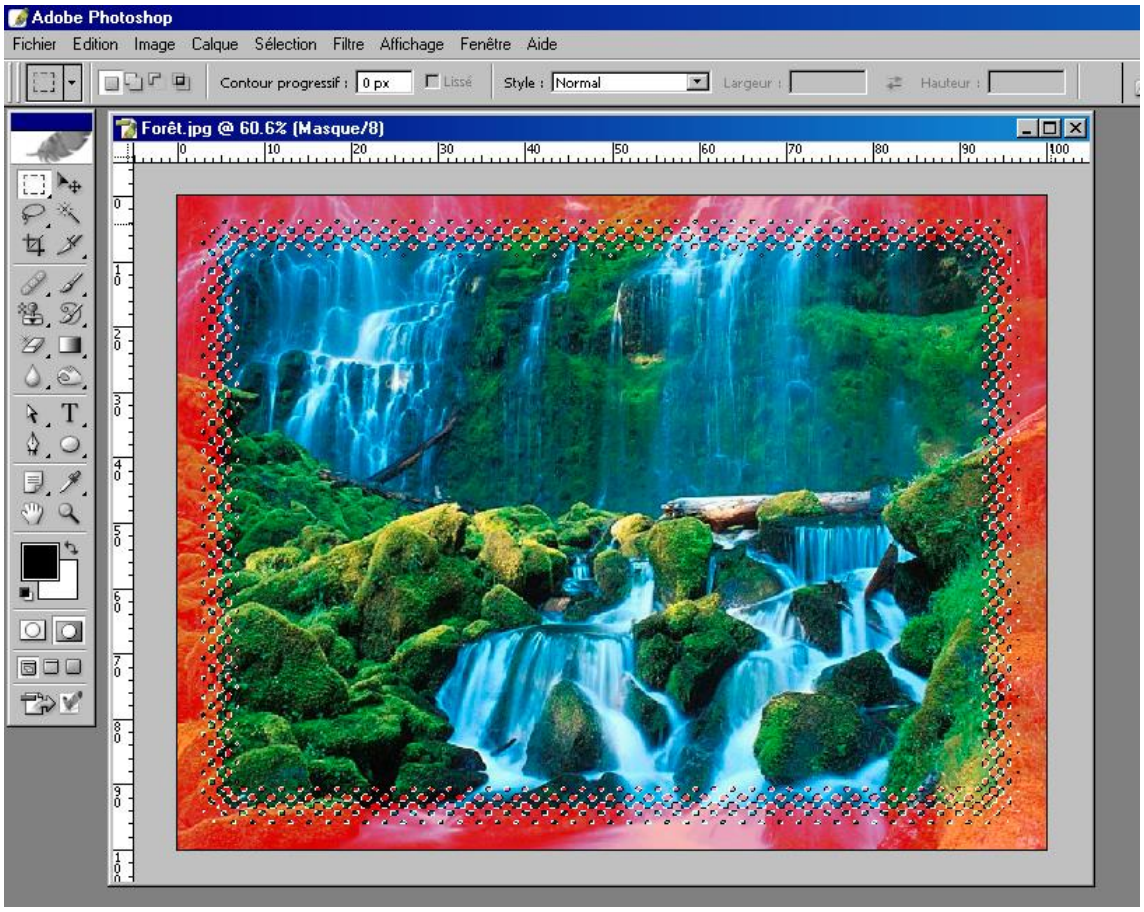
et comme nous pouvons le voir, le filtre ne s'applique qu'au masque et nous y prenons la texture de type **Fine**. Ce qui donne:

Afin de conserver cet effet pour plus tard, nous allons faire un copie du masque en le glissant sur le bouton **Créer une couche** . Ce qui donne *Masque copie* comme visible ci-dessous:



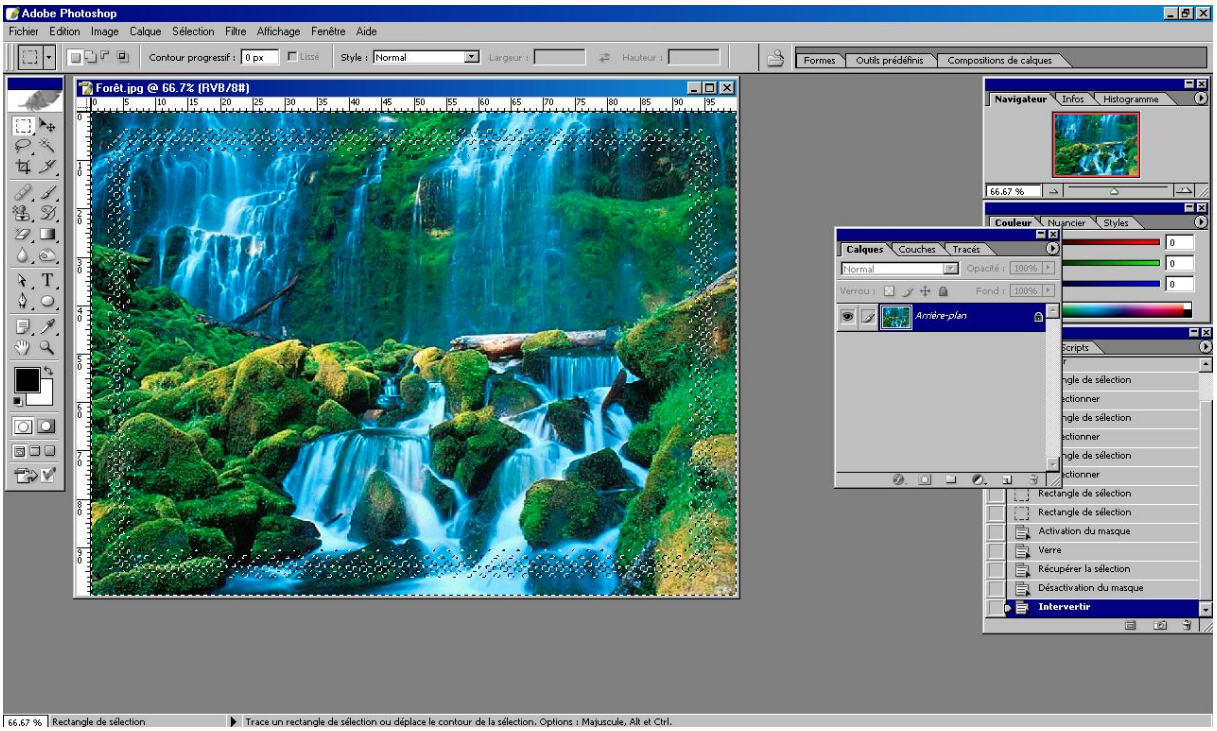
Nous allons ensuite récupérer la couche comme sélection en cliquant en bas de la palette sur le premier bouton en partant de la gauche **Récupérer la couche en tant que sélection**:

Nous avons alors:



Une fois ceci fait, nous retournons en **Mode standard**:

et nous inversons la sélection avec la raccourci habituel Ctrl+Shift+I:



et nous faisons un Delete sur le clavier puis enfin désélectionnons avec Ctrl+D:

Donc voilà pour l'application d'un filtre sur un masque de sélection (couche alpha).

Exercice 91.

Suivez les étapes afin de créer un effet chromé.

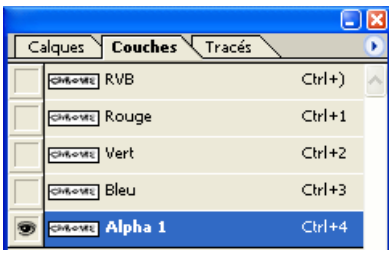
Pour cela, créez un nouveau fichier avec une largeur de 272 pixels et une hauteur de 69 pixels, une résolution de 72 ppp, en mode RVB avec un fond blanc.

Écrivez ensuite le texte **ChRoME** avec une police noire

ChRoME

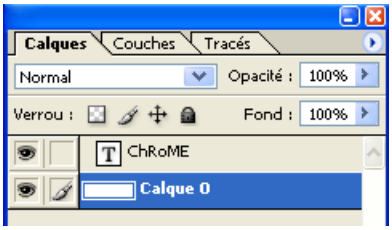
Puis choisissez une police sympa (ex.: BN-Buzz!) avec une taille de **60 points**

Maintenant nous allons copier les deux calques (le fond et le celui avec le texte) pour les coller dans une couche alpha. Pour faire ceci, nous sélectionnons l'ensemble de l'image (**Ctrl+A**) et nous copions avec fusion pour prendre les deux calques (**Ctrl+Shift+C**). Ensuite, nous créons une nouvelle couche alpha que nous nommerons ***Alpha 1*** et nous collons la sélection dans la couche (**Ctrl+V**).

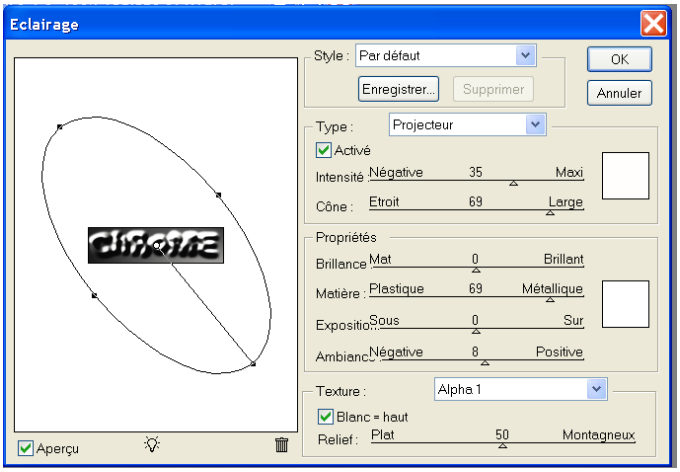


Ensuite il faut appliquer un **Flou Gaussien** de **3.5** pixels sur la couche alpha (menu **Filtre/Atténuation**)

Sélectionnez ensuite sur le calque de fond (faites un clic dessus pour le déprotéger, si besoin est) puis allez dans le menu **Filtre/Rendu/Eclairage**:



Utilisez les paramètres ci-dessous (attention! La couche de texturage est l'**Alpha 1**).

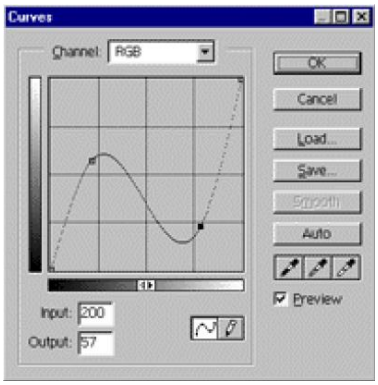


Avec la baguette magique, sélectionnez la zone en dehors du texte et ceci en utilisant le calque de texte de manière à avoir seulement le texte sélectionné.

Ensuite, activez le **Calque 0** et faites un Delete au clavier de manière à obtenir:

Ensuite supprimez le calque Texte

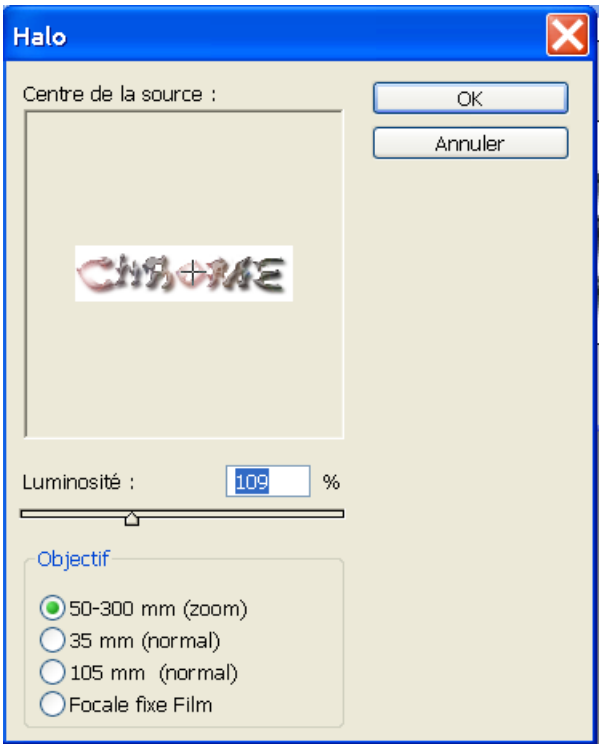
Maintenant, il nous faut créer les effets de réflexion de la lumière en ajustant les courbes de couleurs (Menu **Image/Réglages/Courbes…**)



Et vous obtiendrez ceci:

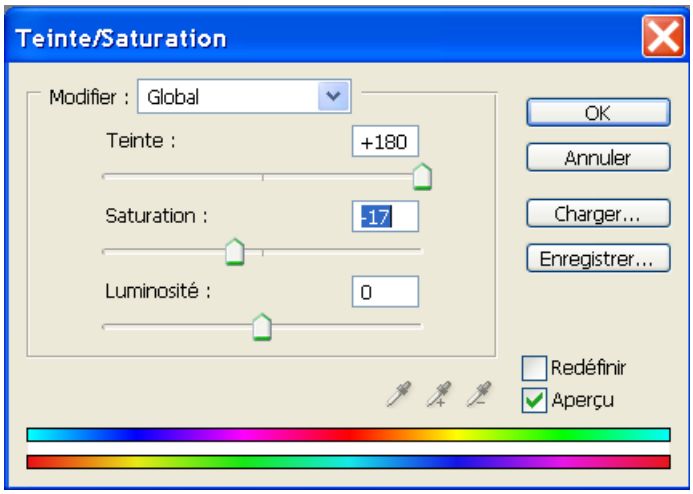
Maintenant la dernière chose à faire est d'aller dans les propriétés du calque et d'y ajouter un effet d'ombre portée et de biseautage. Et vous obtiendrez ceci:

Maintenant aplatissez votre image ajoutez un ou plusieurs halos de lumière avec l'intensité de votre choix aux endroits qui vous conviennent. Pour faire cela allez dans le menu **Filtre/Rendu/Halo**:



Ce qui donne au final:

Notre image est bien sympathique mais manque un peu de couleur naturelle. Pour cela, allez dans le menu **Image/Réglage/Teinte et Saturation** et insérez les paramètres suivants:

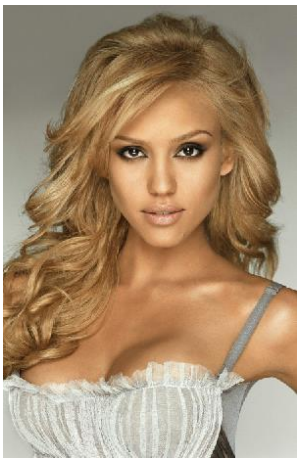


Voilà le travail!!!

Exercice 92.

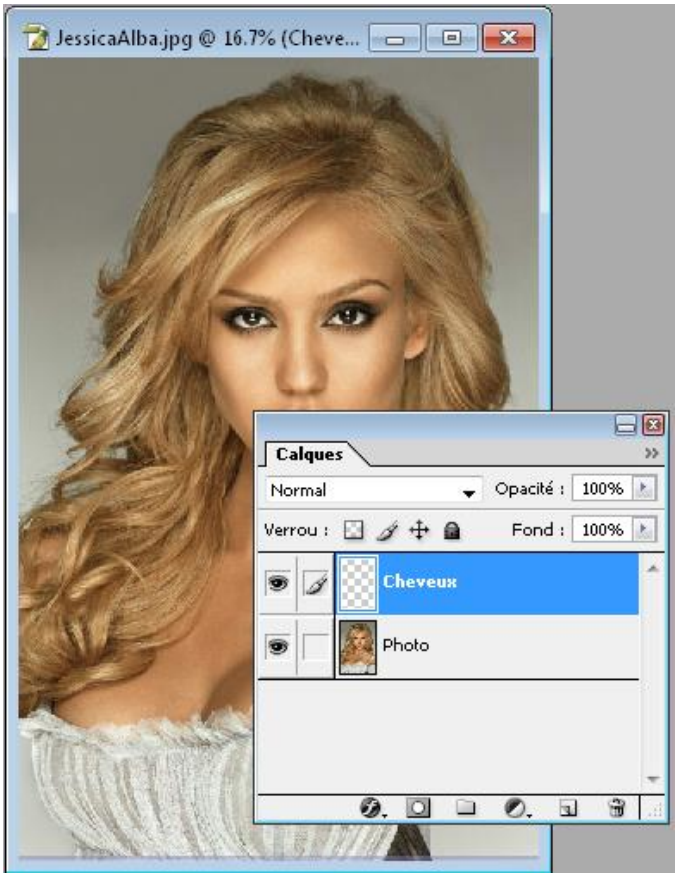
Le but de ce tutoriel est de montrer une application possible importante dans la mode du mode de calque **Lumière Tamisée** (et accessoirement c'est une gourmandise...).

Ouvrez l'image suivante:

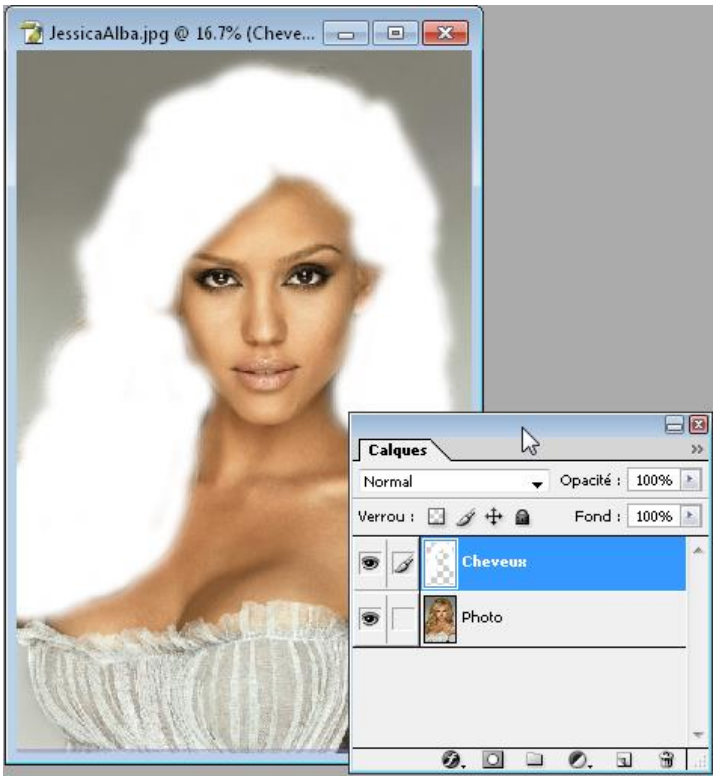


JessicaAlba.jpg

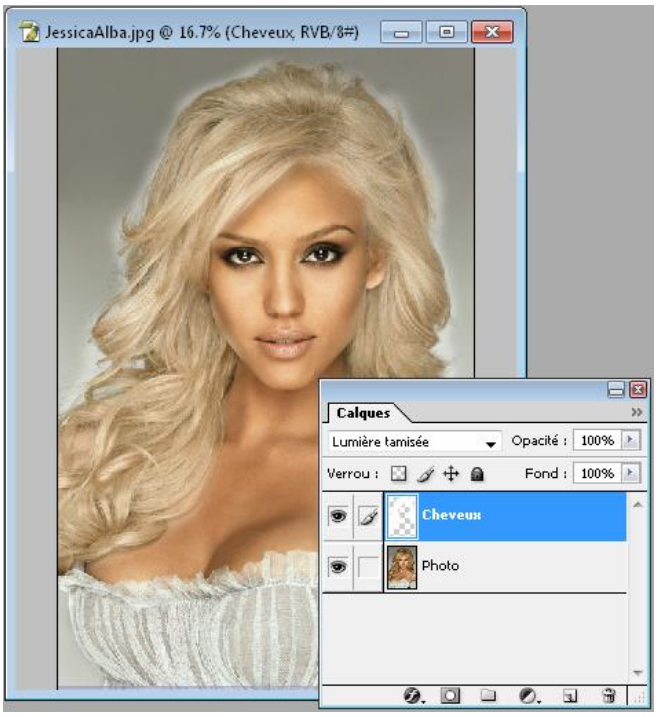
et préparez deux calques comme indiqué ci-dessous:



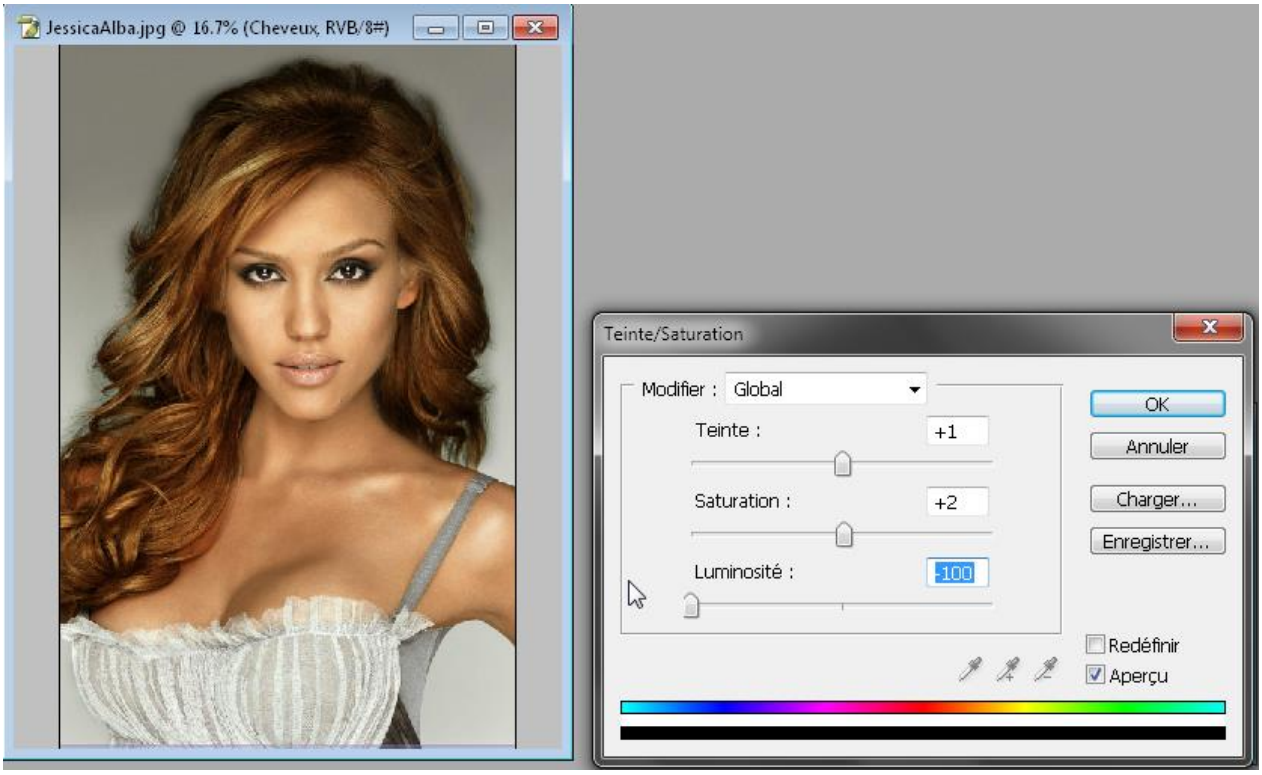
Ensuite, prenez l'**Outil Pinceau** en blanc avec un diamètre de 150px pour lui fait un shampoing blanc sur le calque *Cheveux*:



Passez ensuite le calque cheveux du mode **Normal** au mode **Lumière Tamisée**:



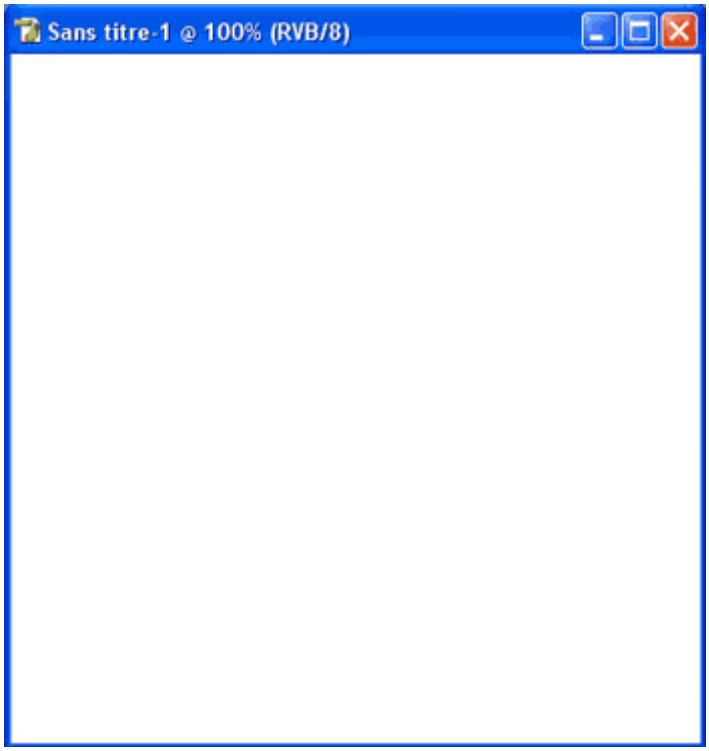
Vous pouvez alors voir où est-ce que vous avez un peu trop débordé et corrigez avec l'**Outil Gomme** . Ensuite, allez dans le menu **Image/Réglages/Teinte/Saturation** et jouez avec la luminosité pour la faire passez au brun avec un résltutat assez satisfaisant:


JessicaAlba.jpg @ 16.7% (Cheveux, RVB/8#)
Teinte/Saturation
Modifier : Global
Teinte : +1
Saturation : +2
Luminosité : -100
OK
Annuler
Charger...
Enregistrer...
Redéfinir
Aperçu

Exercice 93.

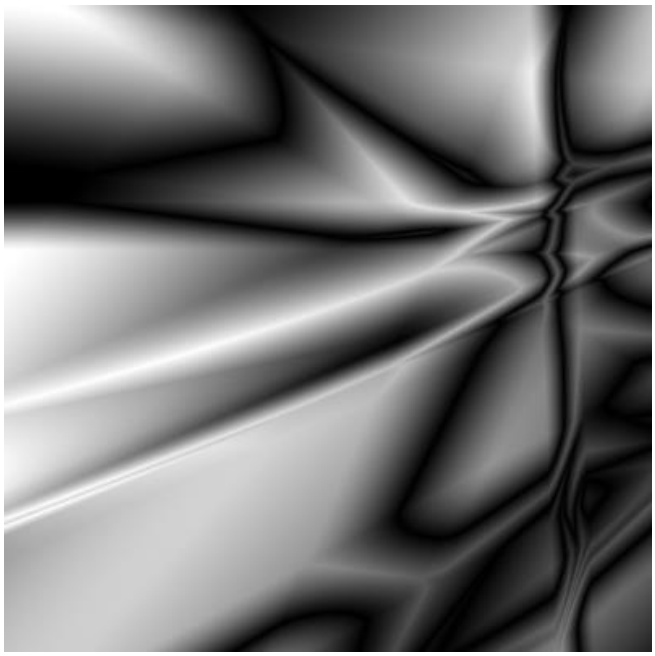
Ce tutorial Photoshop va vous expliquer comment on peut réaliser un effet pour un fond abtrait.

Pour commencer avec ce tutorial, créer une nouvelle image de 400 par 400 pixels avec un fond blanc.

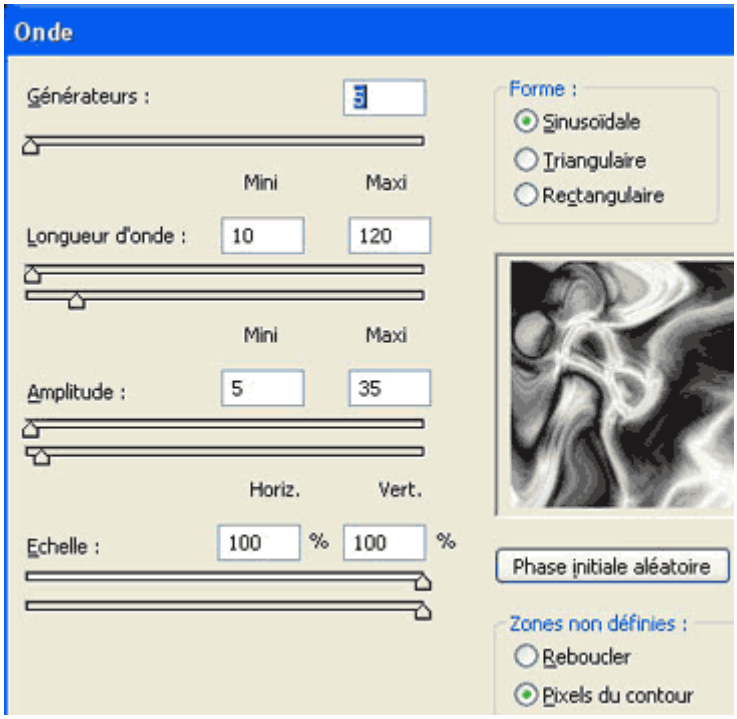


Ensuite nous allons réinitialiser les couleurs pour cela appuyez sur la touche **D** puis passez en mode **Dégradé** et mettez l'outil en mode **Différence** (Attention de ne pas oublier cette étape sinon vous n'aurez pas le résultat désiré)

Ensuite une fois l'outil dégradé activé "éclatez" vous et faites comme bon vous semble (c'est ça l'art abstrait). Voilà le résultat auquel on peut arriver (évitez d'avoir les bords avec trop de blanc):



Pas trop dur jusque là... Ensuite dupliquez ce calque (cliquez sur le calque dans la palette des calque sans relâcher et déposez-le sur l'icône nouveau calque en bas à droite de la palette des calques), puis allez dans le menu **Filtre/Déformation/Onde**, et ajustez les paramètres comme ceci ou modifiez-les selon l'effet désiré:

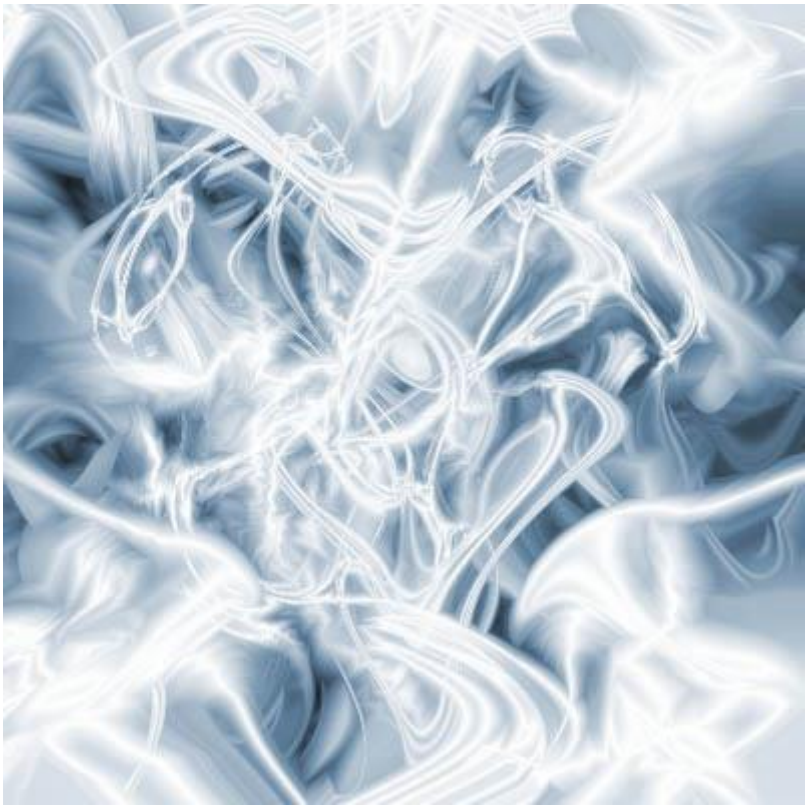


Passez ce calque en mode éclaircir (dans la palette des calques: **Mode/Éclaircir**).

Maintenant il s'agit de dupliquer à nouveau le premier calque et de recommencer l'effet (**Ctrl+F** pour recommencer l'effet) puis passez ce calque en mode éclaircir faites cela 2 ou 3 fois.

Vous pouvez aussi appliquer une transformation d'axe vertical et horizontal à 1 ou 2 calques via le menu **Édition/Transformation/Symétrie d'axe** ...

Ensuite fusionnez tous les calques en aplatissant l'image pour cela allez dans le menu: **Calque/Aplatir l'image**. Jouez ensuite avec la balance des couleurs via le menu **Image/Réglages/Balance des couleurs.**



Exercice 94.

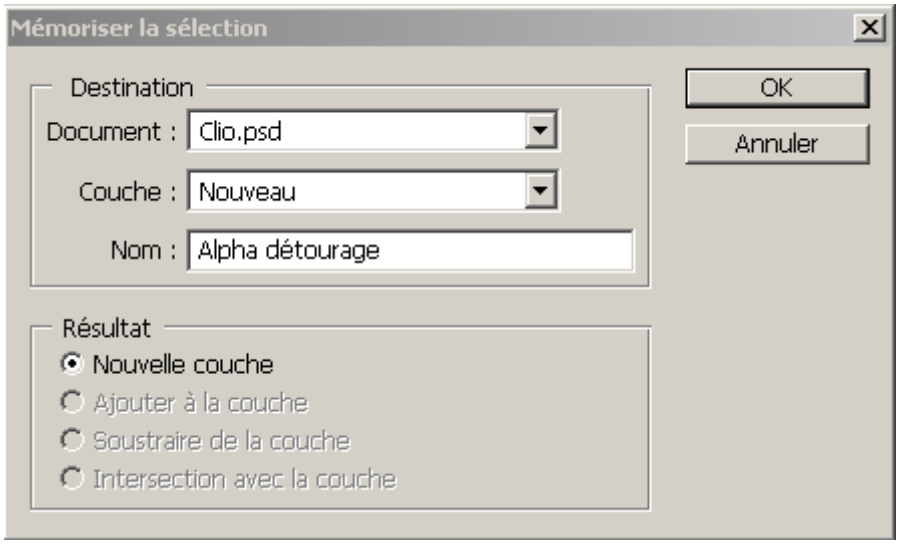
Nous allons voir dans ce tutorial comment changer le tonalité de couleurs d'un objet complexe. La méthode choisie ne passera pas par la le choix de la luminosité/contraste ou la balance des couleurs pour la simple raison que nous n'avons pas accès à toute la palette chromatique avec ces deux outils.

Nous allons pour cet exercice partir de l'image suivante:

Clio.jpg

Nous vous laissons d'une manière ou d'une autre détourer:

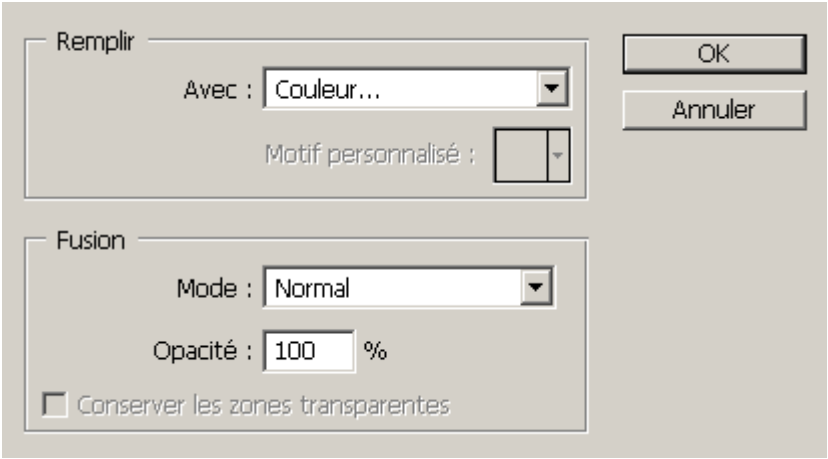
Vous faites un clic droit sur la sélection et vous choisissez l'option **Mémoriser la sélection**:



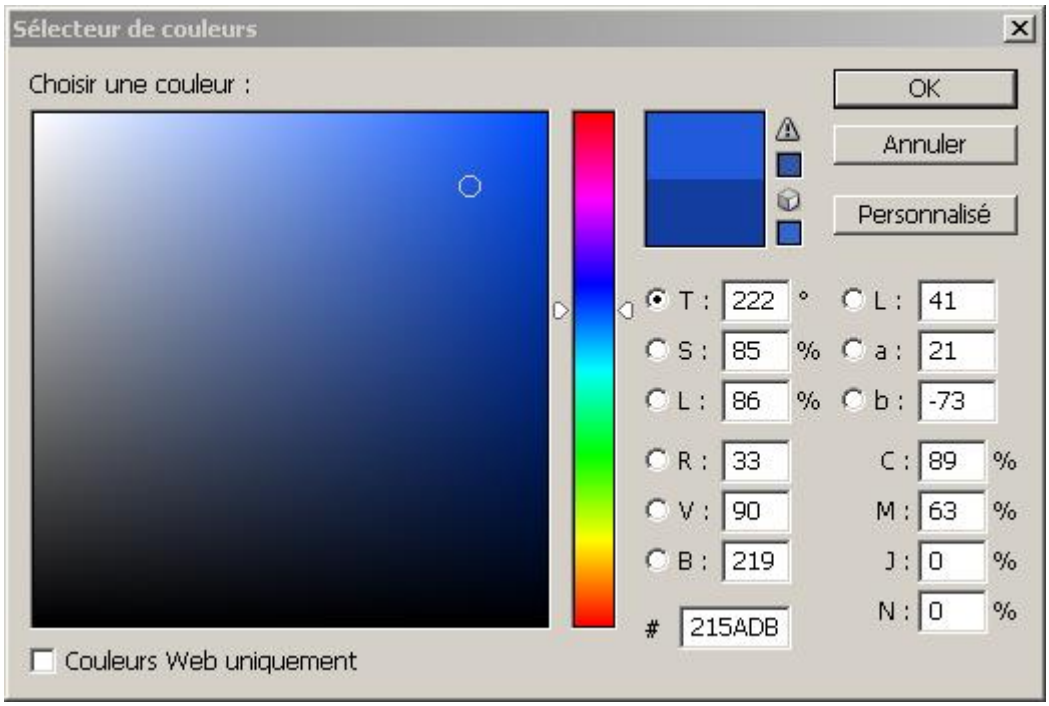
Et vous validez par OK ainsi votre sélection est bien sauvegardée. Pour récupérer la sélection une prochaine fois, vous allez dans le menu **Sélection** et vous choisissez l'option **Récupérer la sélection**.

Ensuite, vous créez un nouveau calque que vous nommez **Couleur**.

Donc maintenant que nous avons la sélection et notre calque **Couleur**, nous allons dans le menu **Edition/Remplir**:

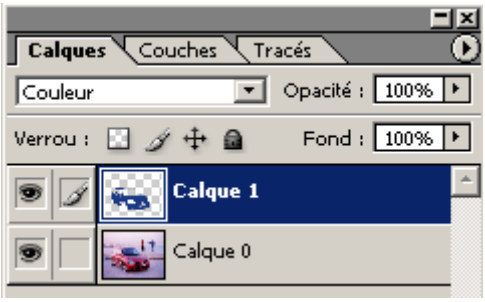


Et dans la liste déroulante Avec nous sélectionnons **Couleur**… puis piquons un couleur:



Nous validons par **OK**:

Maintenant, dans la palette des calques nous sélectionnons le mode de fusion **Couleur**:



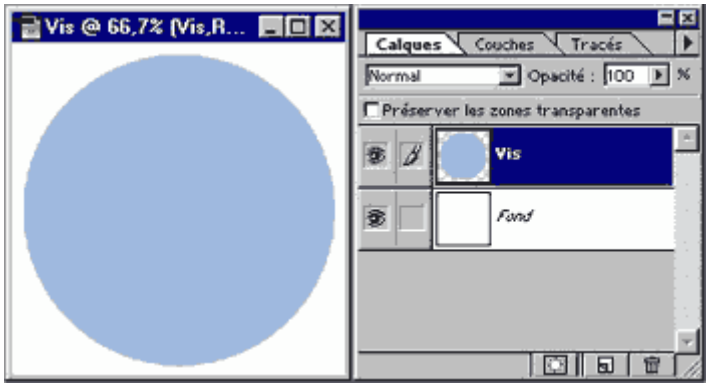
Et nous obtenons:

Exercice 95.

Qui n'a pas souhaité effectuer des vis pour son interface? Vous l'avez rêvez et bien… voilà:

Créez une nouvelle image avec un fond blanc, de 300x300 pixels avec une résolution de 150 pixels/pouces.

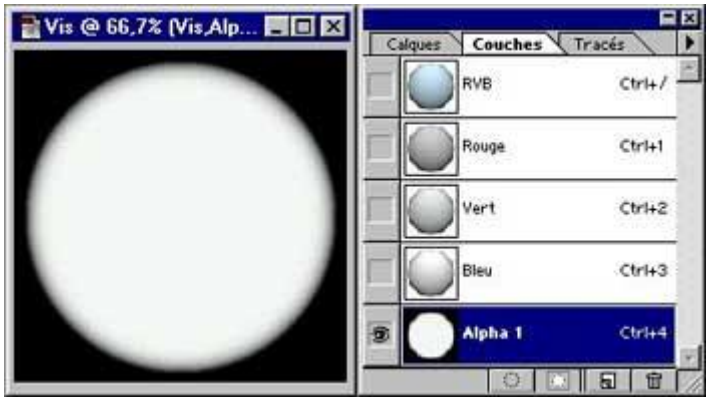
Ensuite, ajoutez un **Nouveau calque** transparent et créez une sélection ronde que vous remplissez d'un bleu passé **#9EB7DE**.



Sans désélectionner votre cercle, créez une **Nouvelle couche** (vous devriez obtenir un cercle blanc et un fond noir).

Ensuite, appliquez à la sélection un **Flou gaussien** de 8 pixels de rayon, puis un de 4, un de 2 et un de 1.

Désélectionnez le cercle et appliquez un dernier **Flou gaussien** de 1 pixel de rayon pour lisser les contours.

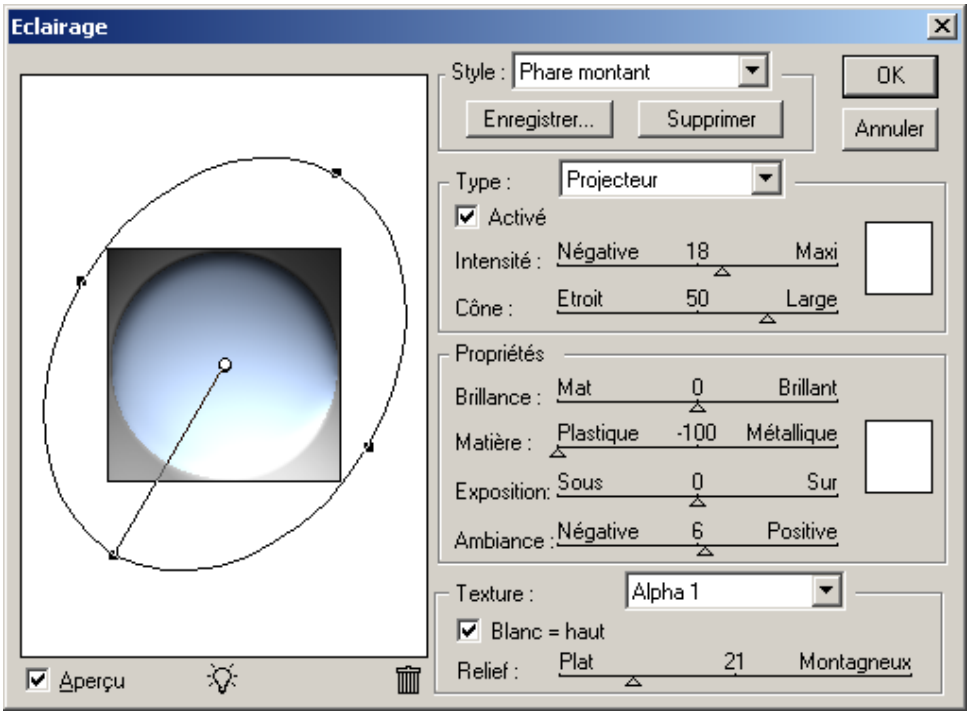


Vous allez maintenant simuler l'effet 3D...Pour cela, retournez dans les calques et récupérez la sélection: **Sélection/Récupérer la sélection.**

Appliquez un effet de lumière via le menu **Filtre/Rendu/Eclairage** avec les réglages ci-dessous.

Ils sont donnés à titre indicatif, à vous d'ajuster en fonction du résultat que vous souhaitez obtenir...

STYLE:	Phare montant
TYPE:	Projecteur
INTENSITE:	18
CÔNE:	50
BRILLANCE:	35
MATIERE:	50
EXPOSITION:	0
AMBIANCE:	5
TEXTURE:	Alpha 1
RELIEF:	20



Attention !! Il faut placer l'ellipse de projection de façon assez subtile afin d'obtenir un effet acceptable (faites plusieurs essais).

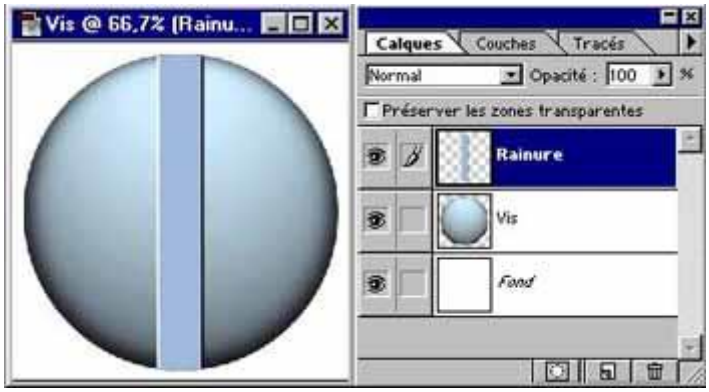
Et la rainure ? La voici...

Ajoutez un **Nouveau calque**, puis avec la sélection rectangulaire, dessinez un rectangle (peu importe la taille et l'orientation) que vous remplissez avec le même bleu que le cercle **#9EB7DE**.

Toujours sur le même calque, pour donner un peu de relief à votre rainure, tracez un trait de 2 pixels de chaque côté de la rainure, un blanc à gauche, un noir à droite.

Afin d'arrondir les extrémités du rectangle pour les alignées avec la vis, placez vous sur le calque contenant le cercle, récupérez la sélection du cercle via le menu **Sélection/Récupérer la sélection**, puis inversez cette sélection via le menu **Sélection/Intervertir**.

Ensuite, placez-vous sur le calque contenant la rainure et appuyez sur la touche **Suppr** de votre clavier pour supprimer les morceaux de rectangle qui dépassent. Vous obtenez le résultat à la page suivante:



Une petite inclinaison de notre rainure avec une rotation dans via le menu **Edition/Transformation manuelle** puis appliquer un filtre de lumière pour l'associer à la vis Menu **Filtre/Rendu/Eclairage** avec les réglages ci-dessous. Avant d'appliquer veillez à ce que la lumière arrive du bon coté...:

STYLE: Phare montant

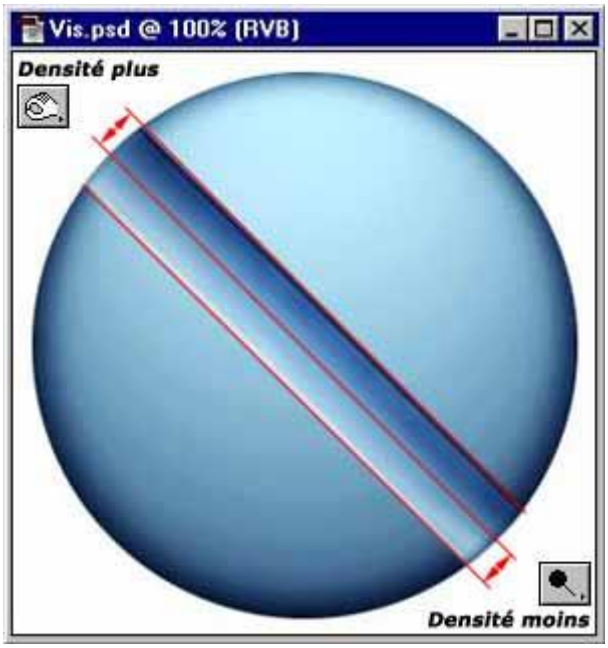
TYPE: Omnidirectionnel

TEXTURE: Aucune

Maintenant, gardez la rainure sélectionnée et jouez sur la lumière pour assombrir la couleur avec **Images/Réglages/Luminosité-contraste**. Diminuez de **-15** environ.

Vous pourriez constater que l'éclairage dans la rainure n'est pas cohérent avec l'éclairage global... Pour harmoniser le tout, il suffit d'accentuer, à partir du centre de la rainure, la zone sombre vers le haut et la zone claire vers le bas.

Pour cela, utilisez les outils **Densité moins** pour éclaircir et **Densité plus** pour assombrir.



Enfin, pour tenter d'améliore le tout, appliquez un flou gaussien **Filtre/Atténuation/Flou gaussien** d'un rayon de **3 pixels** (suivant le résultat souhaité).

Vous pouvez ajouter du bruit **Filtre/Bruit/Ajout de bruit** et/ou jouer sur les variantes **Images/Réglages/Variantes** comme dans l'exemple ci-dessous...

Exercice 96.

Dans cet exercice nous allons apprendre à détourer en utilisant l'**Outil Plume**.

Utilisons un cliché représentant Casimir sur un fond clair mais non uniforme, avec des effets d'ombre:

Casimir.jpg

Avec l'**Outil Plume** en mode **Tracé***:*

nous allons d'abord créer un tracé polygonal, sans tangente, afin de délimiter rapidement le modèle par quelques points d'ancrage:

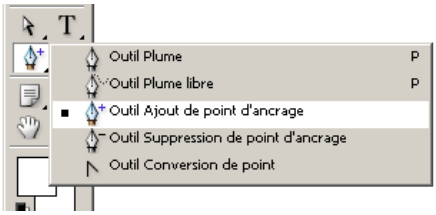
La ci-dessus montre le début des opérations. Par contre, pour un emploi confortable de la plume, cochez le paramètre **Afficher le déplacement** dans la barre d'outils de l'outil comme ci-dessous:

Vous voyez ainsi les cordes se créent avant de valider chaque point d'ancrage par un clic. Veillez à ce que chaque clic soit franc et stable, sinon vous risquez de générer avant l'heure les tangentes de Bézier.

Cette première étape est donc plutôt rapide et peut être exécutée sans zoomer bestialement. Les ajustements seront possibles lors de la seconde passe.

Faites ainsi le tour complet du modèle en n'oubliant pas de recliquer sur le point de départ pour valider le tracé Photoshop.

Une fois le squelette obtenu, gardez le tracé actif puis sélectionnez l'**Outil Plume+** (officiellement: symbolisé par une plume surmontée d'un signe +.



Cet instrument permet à la fois d'insérer des points alors que l'**Outil Conversion de point** de régler la force et la direction des demi-tangentes (clic-et-glisser sur le point extrémité de la tangente), et même de déplacer les points anguleux précédemment disposés.

Une fois le travail terminé nous avons le genre de tracé suivant (mais sur tout le tour bien évidemment!):

Voilà terminé le détourage proprement dit. Il vous reste à convertir le tracé en sélection et à extraire la forme.

La méthode la plus simple consiste, depuis la palette *Tracés*, à activer votre tracé de travail puis à cliquer sur le bouton droite et de sélectionner **Définir une sélection**:

et voilà le travail!

Exercice 97.

Dans cet exercice nous allons apprendre à détourer en utilisant l'**Outil Plume libre**.

Il s'agit d'un concurrent de l'**Outil Plume** normal dans les cas simples de détourages (comme le Casimir par exemple). Il permet au débutant de laisse à Adobe Photoshop le soin de placer lui-même les premiers points d'ancrages qu'il faudra quand même… corriger par la suite.

Pour voir le fonctionnement de cet outil et ses limites, nous n'allons pas répéter le Casimir… ce serait trop redondant. Donc ouvrez l'image suivante:

ConceptCar.jpg

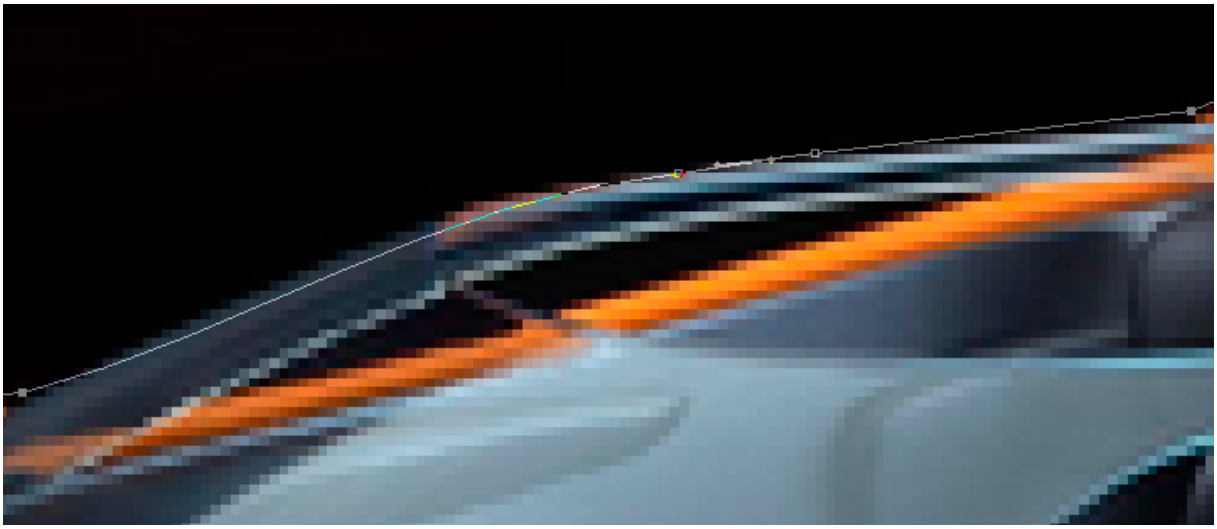
et avec l'**Outil Plume libre** effectuez tranquillement le tour du concept car (n'oubliez pas de zoomer et d'utiliser **Ctrl+Espac**e pour vous déplacer avec le zoom!). Vous verrez qu'alors que l'outil est par défaut avec un mode **magnétique** comme l'était l'**Outil Lasso magnétique**. Ce qui se voit bien sur la barre d'option de l'**Outil Plume libre**:

Et voilà ce que donne un premier tour en ayant laissé Photoshop choisir les points:

Il faut évidemment ensuite retravailler ces différents points puisque le résultat est encore loi d'être satisfaisant avec les autres outils plume. Ce qui constitue un exercice à faire seul.

Ce qui est intéressant avec ce concept car. C'est qu'il y a plusieurs zone à détourer (voir dans portière droite + et dans l'aileron arrière). Et c'est ici que se situe l'intérêt principal de cet exercice!

Voyons comment procéder avec la portière gauche. Si nous zoomons dessus:



Toujours dans l'optique de faire un draft, avec l'**Outil Plume libre**, nous contournons l'intérieur des fenêtres:

et ce que nous aimerions maintenant, c'est que si nous convertissons le tracé en sélection:

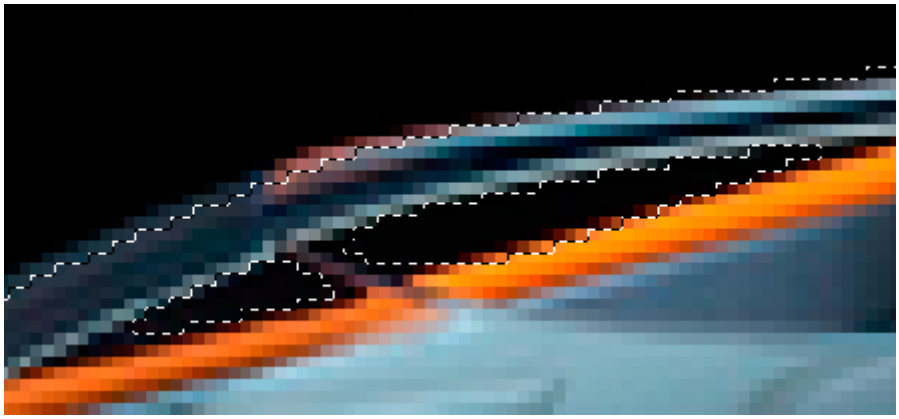
Les fenêtres viennent avec mais tout en même temps, nous souhaiterions qu'elles restent modifiables! Pour ce faire, avec l'**Outil Sélection de Tracé**, sélectionnez les deux tracés de la fenêtre en maintenant la touche **Shift** du clavier enfoncée:

et cliquez sur **Associer**:

Enfin, pour terminer, toujours avec l'**Outil Sélection de Tracé**, sélectionnez le tracé de la fenêtre (puisqu'il ne constitue maintenant qu'un seul objet) + celui de la voiture:

et cette fois-ci cliquez sur **Exclure les zones de forme se chevauchant** avant de cliquer sur **Associer**:

Et si vous transformez votre tracé en sélection, vous verrez que l'objectif est atteint:



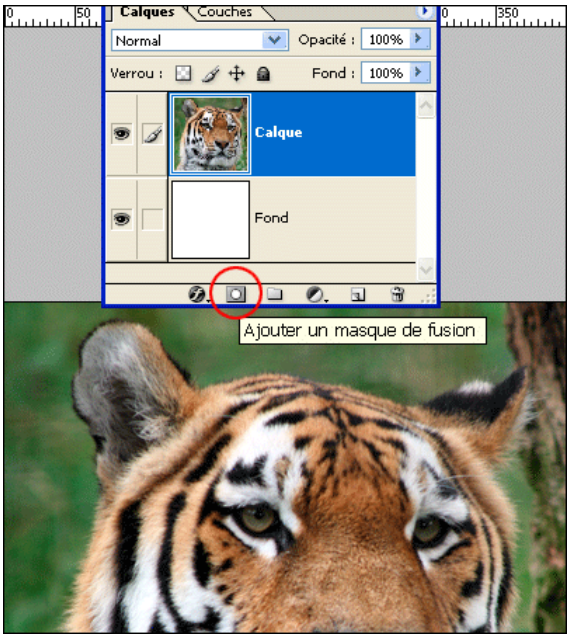
et on peut à tout moment retravailler les trois tracés (ou plus… si on compte l'aileron que vous ferez aussi).

Exercice 98.

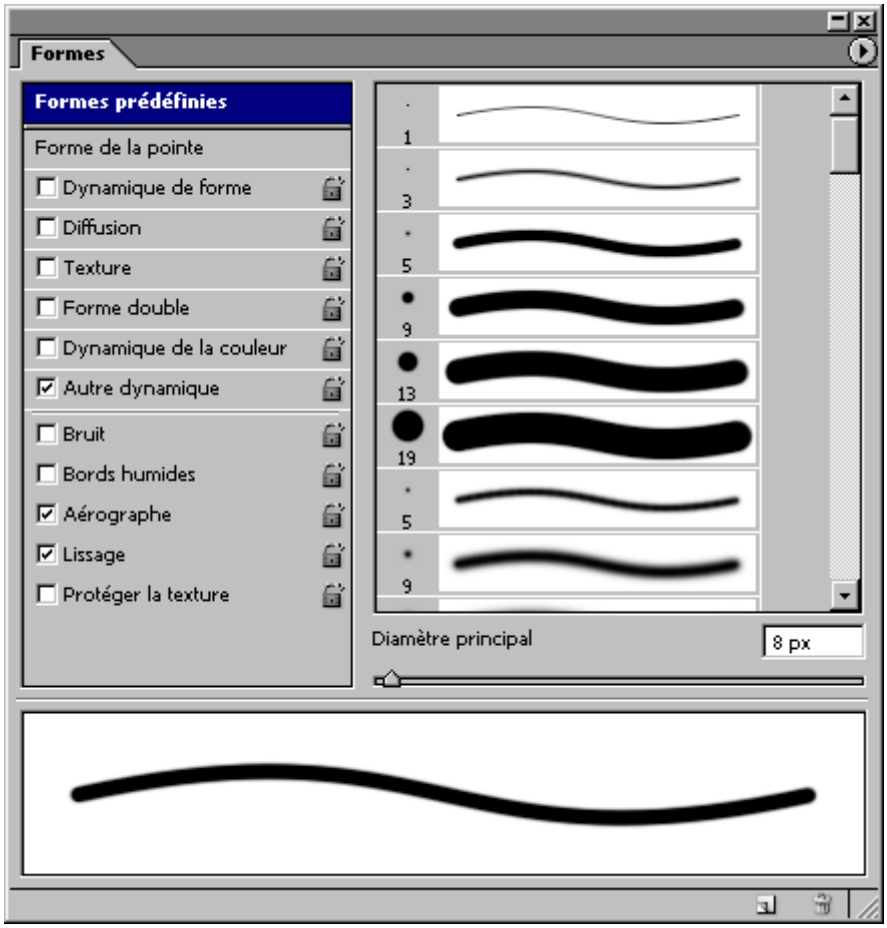
Nous allons voir dans cet exercice un exemple type de la bête… noire du détourage. Pour cela ouvrez l'image ci-dessous dans Photoshop:

Tigre.jpg

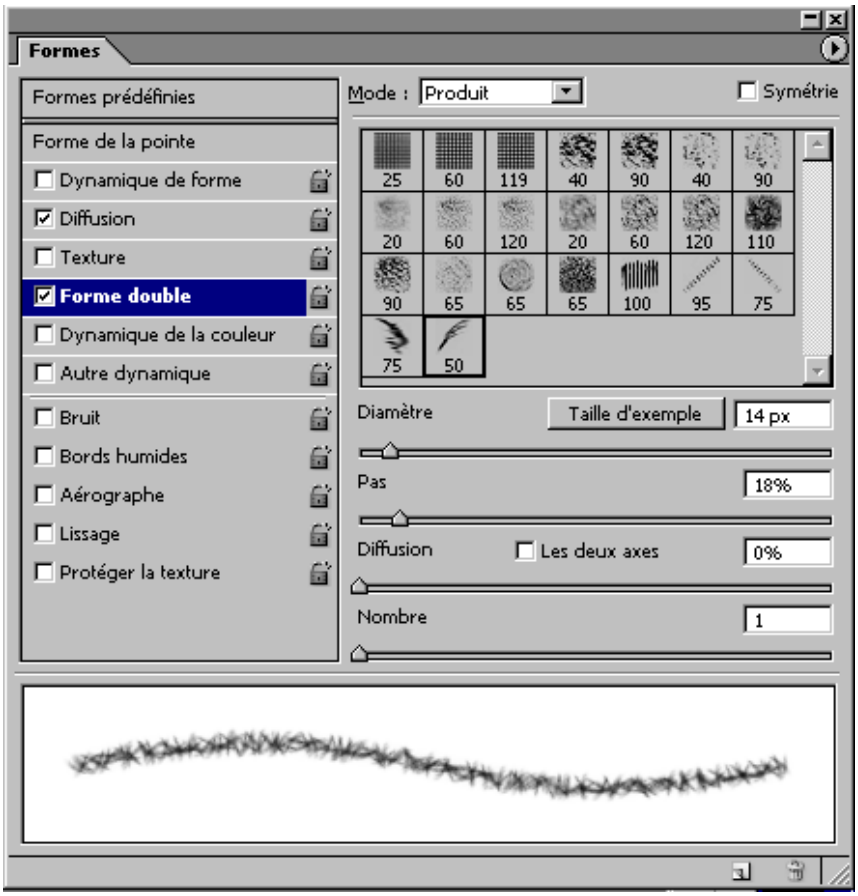
Créer un calque de fond blanc en-dessous du calque avec la photo et un masque de fusion sur le calque du tigre:



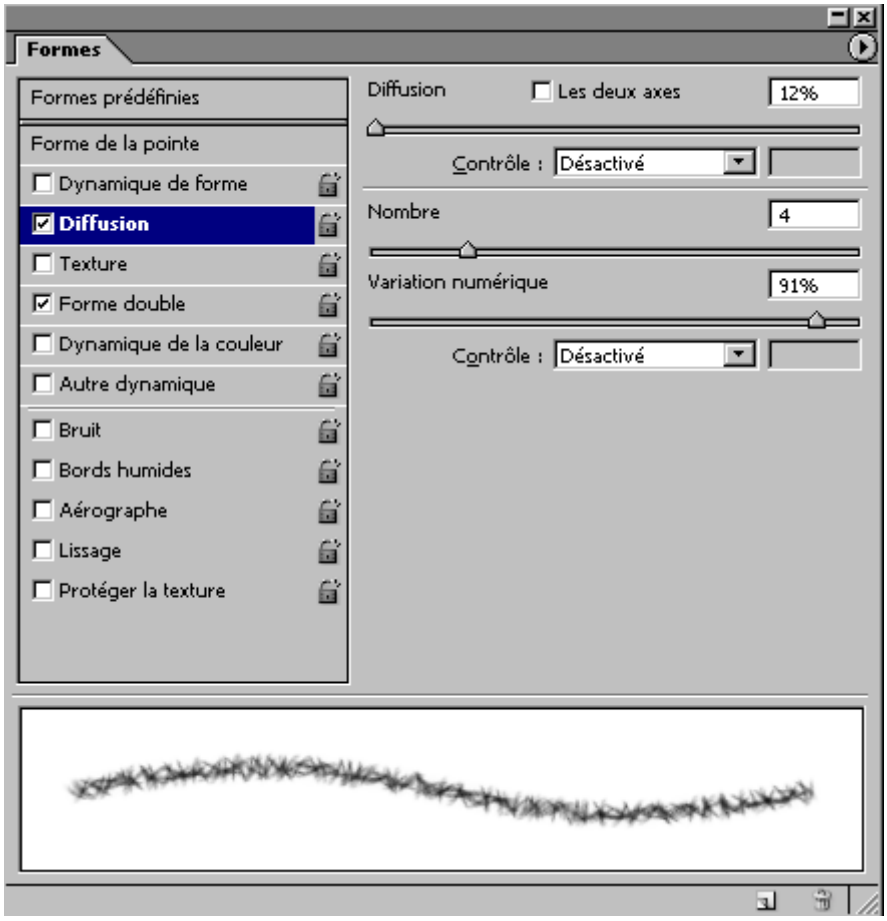
Pour feindre la turbulence du pelage, nous choisissons un pinceau de forme bruitée, par exemple un granit, dont nous testons le rendu à l'échelle du contour à créer. Pour cela, ouvrez la palette des formes via la menu **Fenêtres** (ou F5):



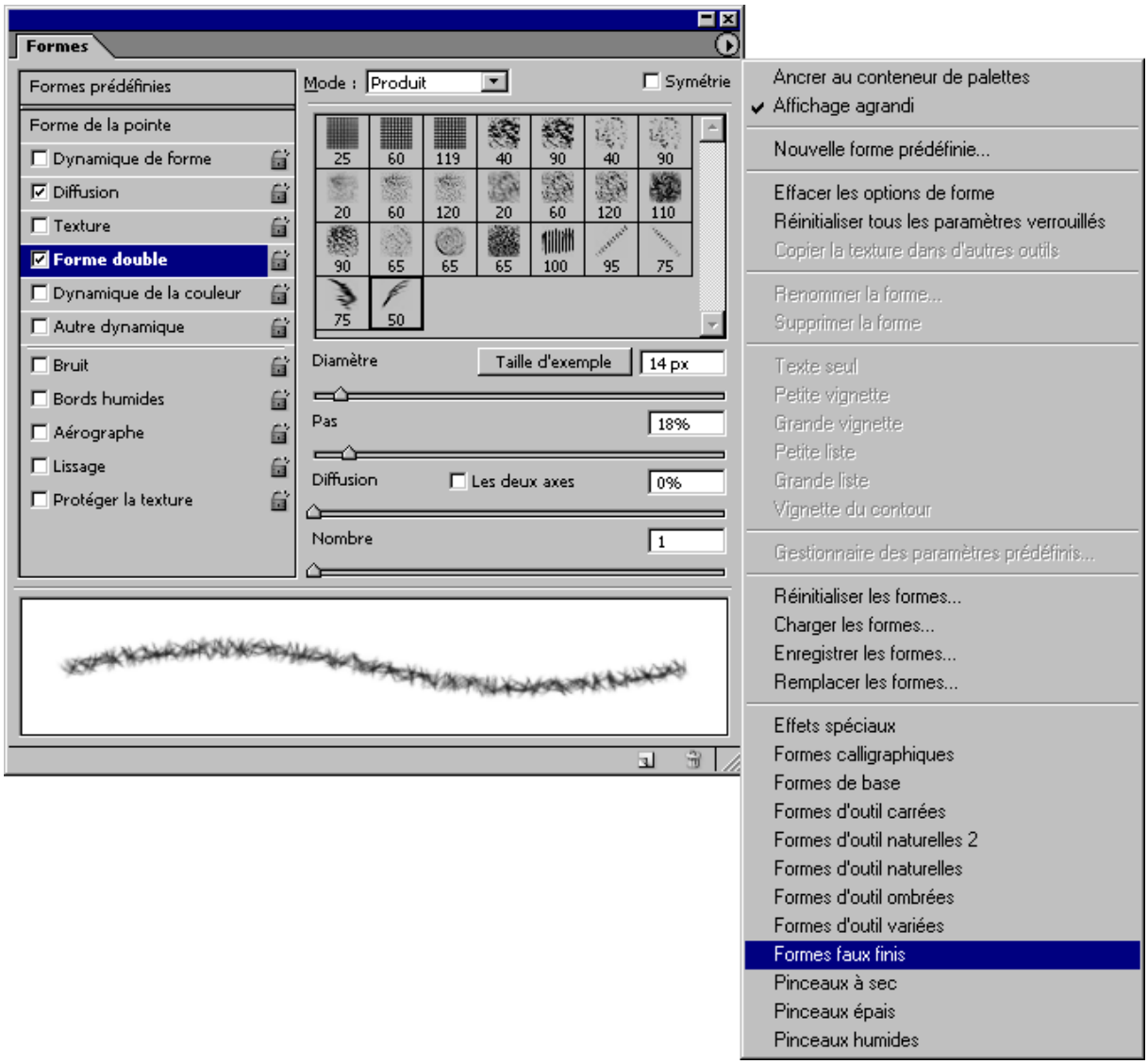
Sélectionnez dans les brosses prédéfinies un type de brosse. Un choix typique serait de prendre **Plume 2** et de jouer ensuite aves les paramètres des options se trouvant dans **Forme double** (cliquez bien dessus afin que **Forme double** devienne bleu):



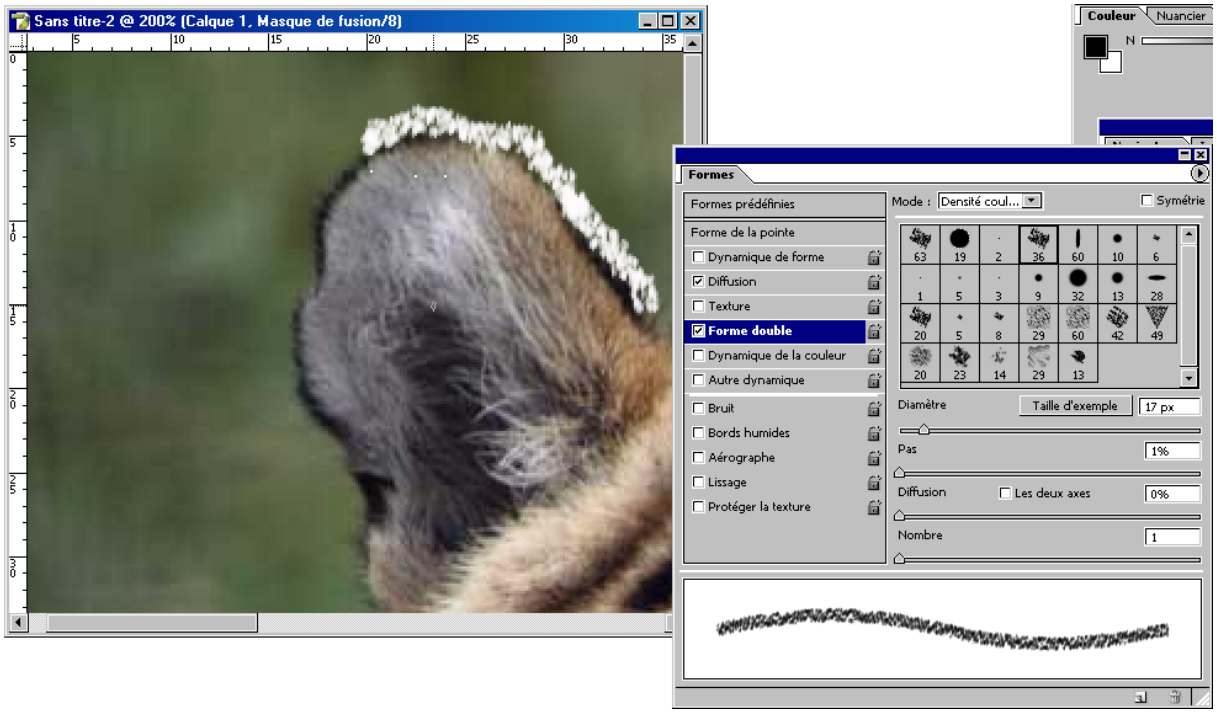
et **Diffusion**:



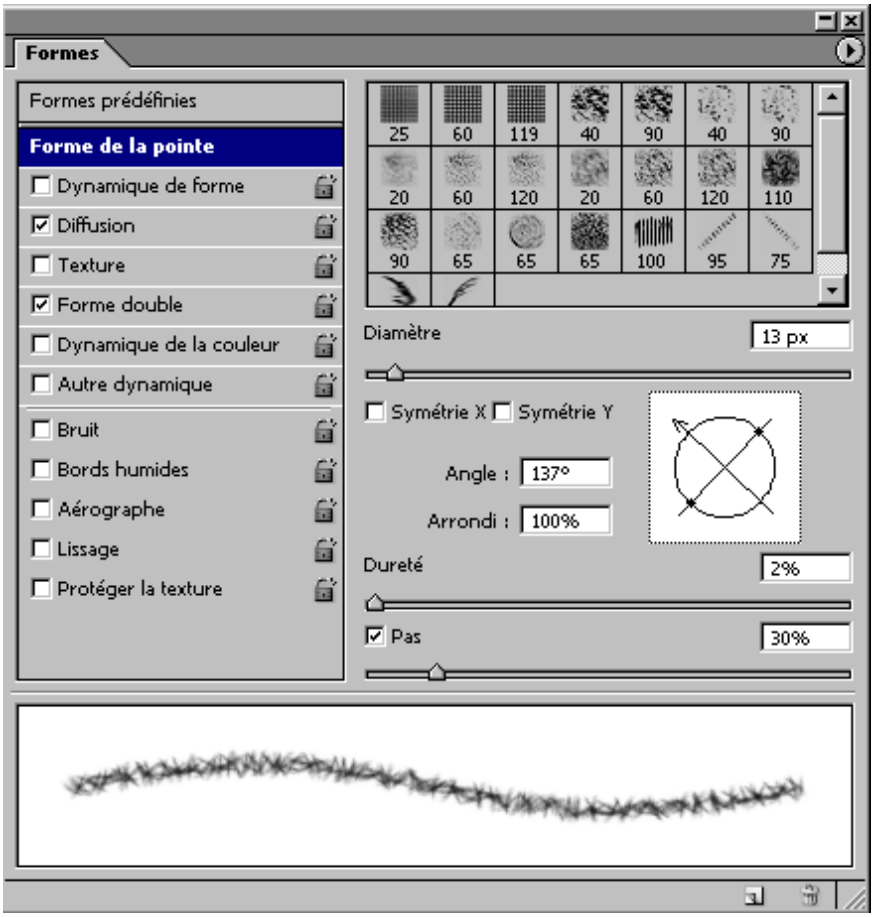
après avoir choisi la catégorie **Formes faux finis**:



Ensuite, il faut détourer:



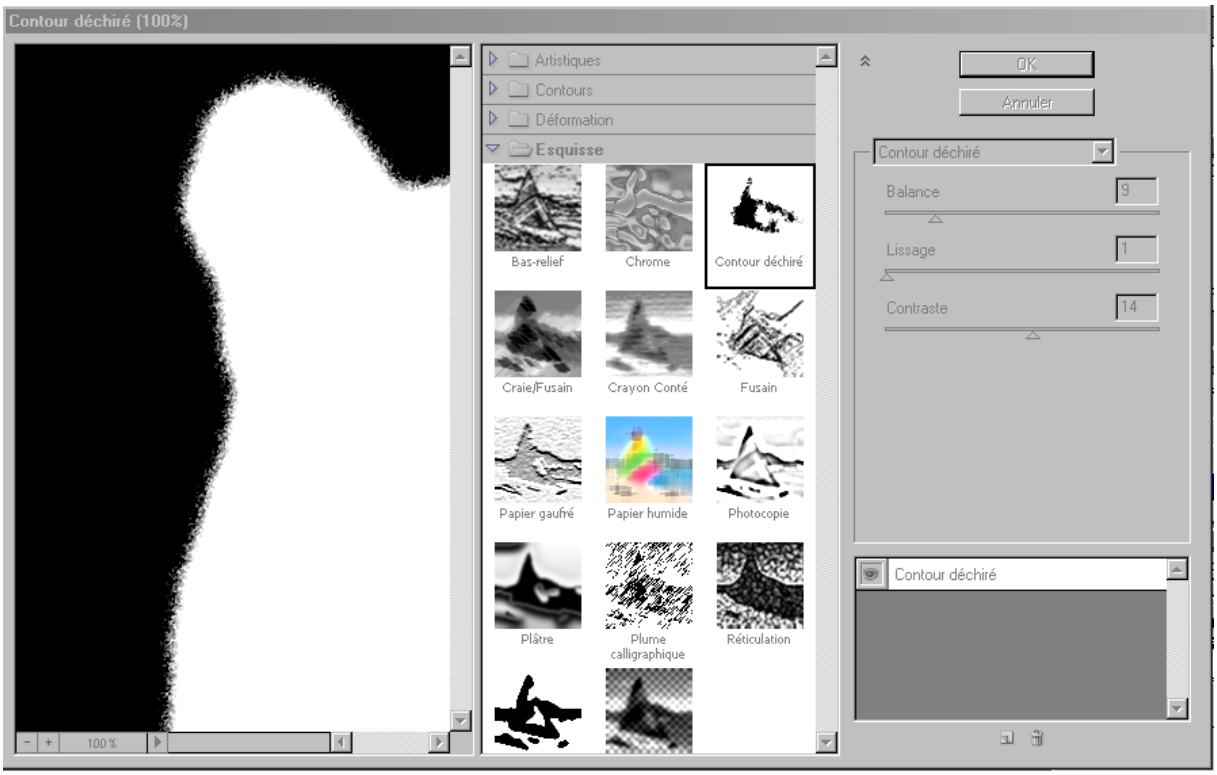
Après plusieurs minutes de travail et en tournant (rotation) à maintes reprises l'image ou le pinceau en utilisant les options de **Forme de la pointe**:



nous obtenons:

Après changement de pinceau et remplissage de tout le masque, nous obtenons:

De retour sur le calque de travail, nous retrouvons notre tigre sur un fond blanc uniforme, mais le contour laisse à désirer. La première mesure qui s'impose est de le déchirer plus sévèrement avec **Filtre/Esquisse/Contour déchiré**:



et de jouer avec ce filtre sur le masque de fusion jusqu'à satisfaction et sans oublier je de corriger les moustaches après! Nous voyons bien ci-dessous la différence au niveau des bords après l'application du filtre:

Ensuite, pour prendre le tigre seul sur un paysage quelconque, faites un clic droit sur la masque de fusion et choisissez l'option **Ajouter la sélection au masque de fusion**. Copiez la sélection et collez-la sur une image de votre choix:

et voilà le travail! Essayez de faire la même chose avec le filtre **Extraire** (qui n'est pas disponible dans le CS4 sauf manip spéciale[2]…) par curiosité pour voir la différence au niveau du résultat…

[2] Il faut télécharger les fichiers ExtractPlusFR.8BF, ExtractPlusGB.8BF sur le site d'Adobe et les copier dans le dossier plug-in d'installation de Photoshop contenant tous les autres *.8bf.

Exercice 99.

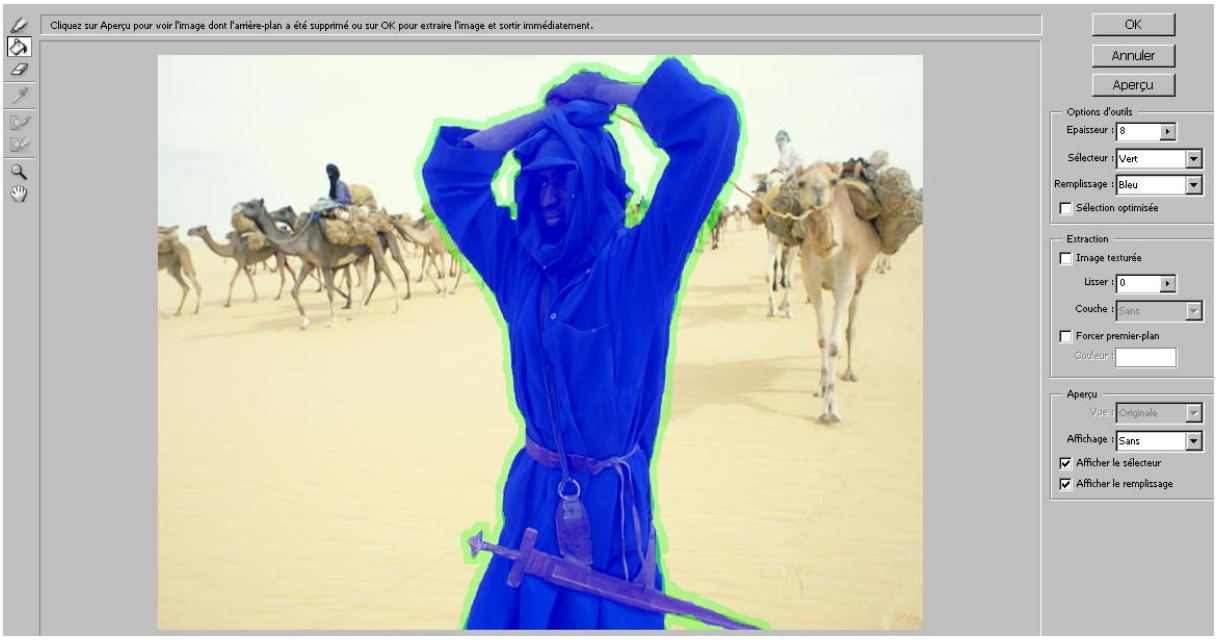
Attention cet outil ne fonctionne plus très bien entre la version CS et CS3 pour des raisons qui me sont inconnues. Dès lors il faut diminuer l'épaisseur **Outil Sélecteur de Contour** à une valeur très faible et se mettre en mode **Sélection optimisée**.

Nous allons voir dans ce tutorial comment détouré un individu avec **Filtre/Extraire** (qui n'est plus disponible dans le CS4 sauf manip spéciale…). Pour ceci, nous allons d'abord prendre la photo suivante:

Bedouin.jpg

Et la copier de manière à l'avoir sur deux calques:

Ensuite, vous masque le calque **Original** et une fois le calque **A détourer** activé, allez dans **Filtre/Extraire**:



Nous souhaitons retirer cet individu du fond qui se trouve derrière lui. Pour cela, il suffit d'abord d'activer l'option à droite **Sélection optimisée** et ensuite avec l'**Outil Sélecteur de Contour** qui est vert de sélectionner le contour de l'individu et ensuite avec l'**Outil Remplissage** (bleu) se trouvant dans la fenêtre du filtre **Extraire** de cliquer à l'intérieur de la zone délimitée par le tracé vert.

Et vous validez par **OK**. Vous obtenez alors:

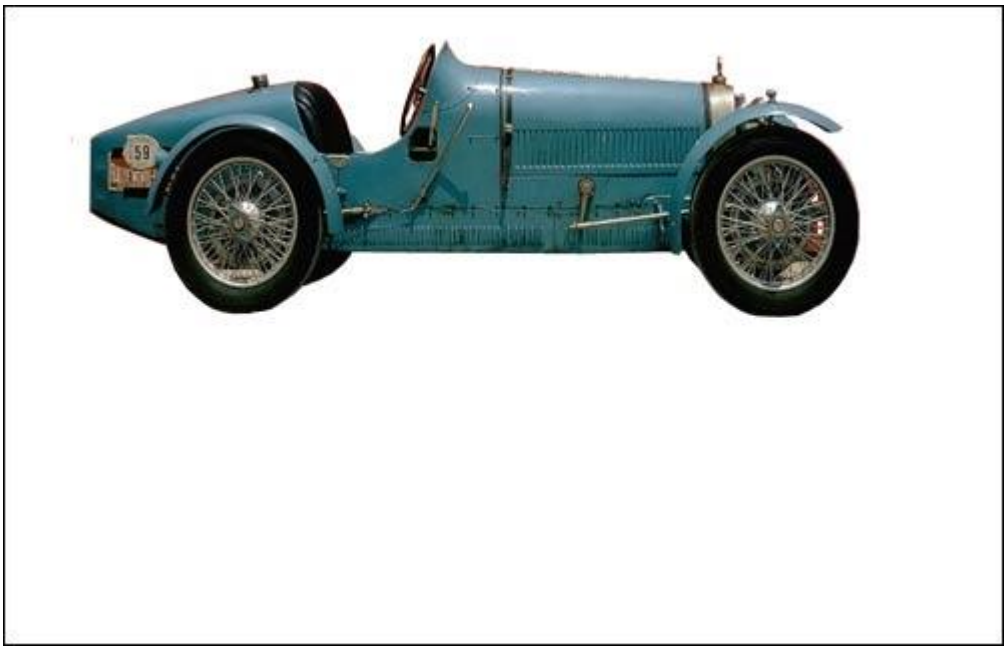
Ce qui est pas mal avec cet outil c'est que même avec un détourage grossier, le filtre spécialisé corrige automatiquement votre travail d'où l'excellent qualité du travail. Ensuite, nous pouvons enlever les morceaux superflus avec l'**Outil Gomme**.

Sinon, pour récupérer des morceaux de l'image, il suffit dans l'historique de Photoshop d'activer l'action de duplication du calque:

et ce afin que le pinceau historique apparaisse en face de l'action **Dupliquer le calque**. Ensuite, il faut simplement activer l'**Outil forme historique** et de peindre en dehors de notre bédouin.

Exercice 100.

Pour ce tutorial, nous allons prendre une voiture. Commencez par la détourer pour en garder que la voiture. Placez-la sur un document avec un fond blanc.

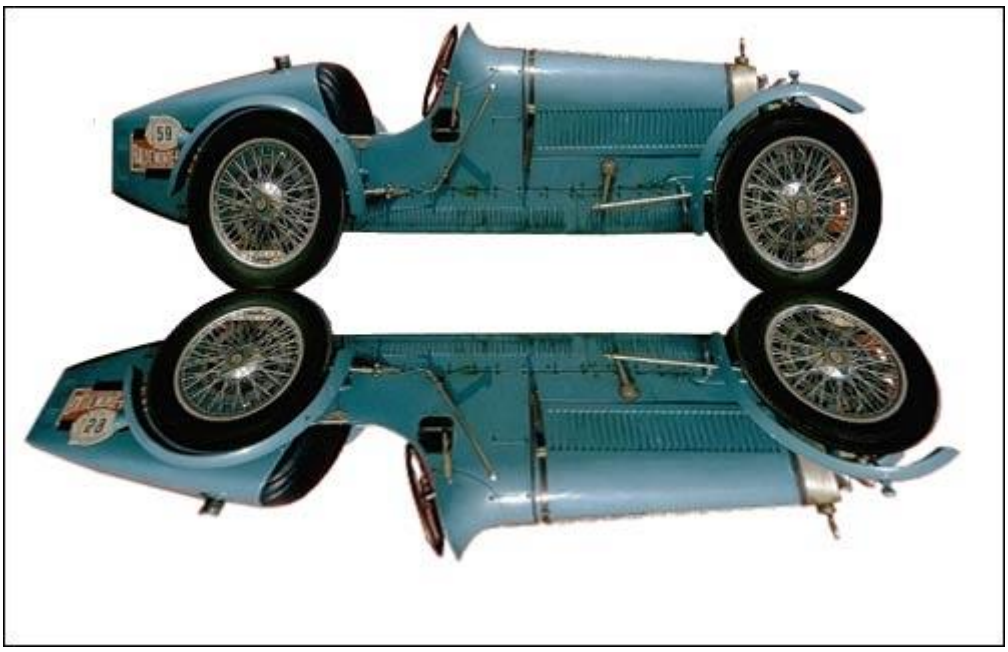


Voiture.jpg

Prévoyez de la place dans le bas de votre image, c'est là que l'on aura notre effet de miroir.

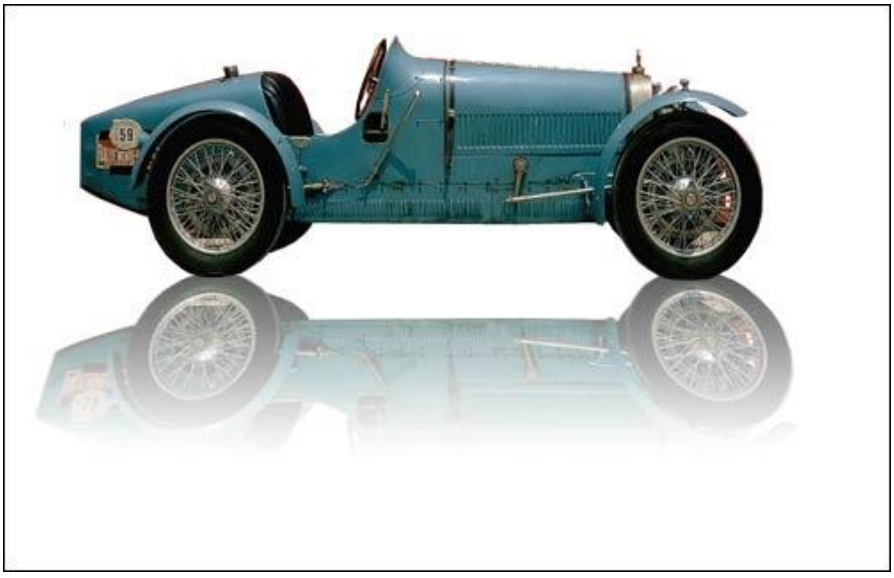
Une fois détourée, dupliquez votre calque. Allez dans le menu **Edition** puis sur **Transformation** et enfin sur **Symétrie axe vertical**. Placez votre voiture en-dessous.

Allez dans le menu Edition, puis sur **Transformation** et enfin sur **Perspective** et élargissez votre voiture comme ci-dessous. Placez ce calque en-dessous de l'autre.

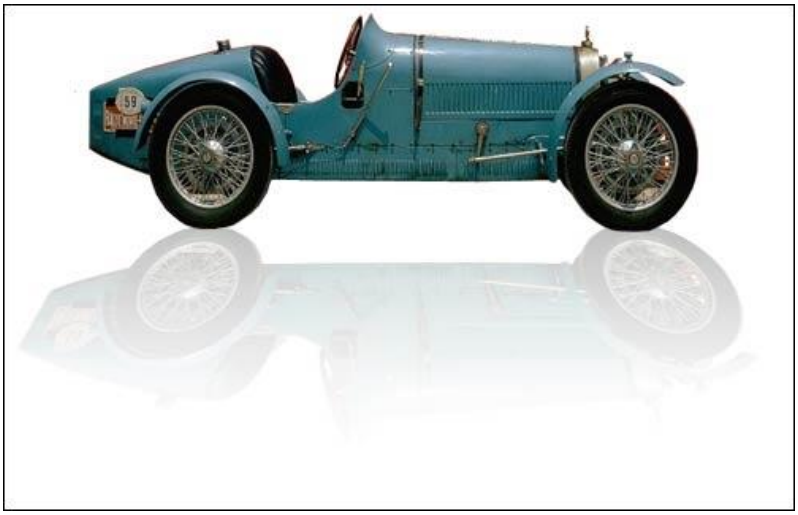


Sur la palette des Calques, cliquez sur l'icône **Masque de fusion**:

Cliquez ensuite sur l'icône **Dégradé linéaire** et choisissez un dégradé noir vers blanc. Etalez ensuite votre dégradé sur la voiture. Une partie de la voiture disparaît...



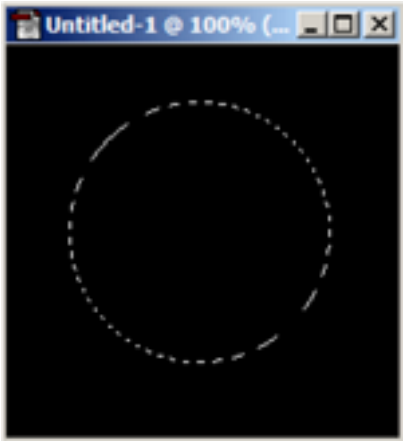
Pour fignoler l'effet, allez sur la palette des Calques et réduisez l'opacité de votre calque. On s'y croirait, non ?

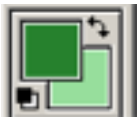


Exercice 101.

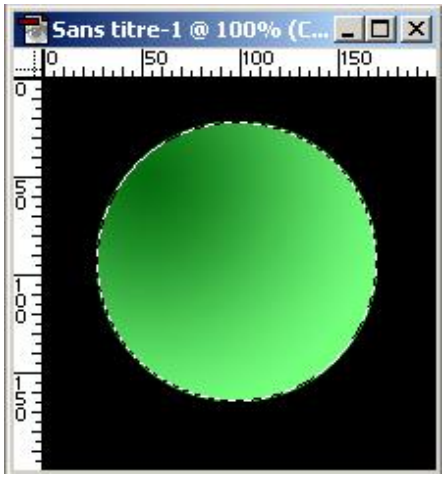
Dans cet exercice, nous allons créer une fausse sphère. Pour ce faire, créez un nouveau fichier de 200x200, RVB, 72 dpi, fond noir.

Sur un nouveau calque, créez-y une sélection circulaire:

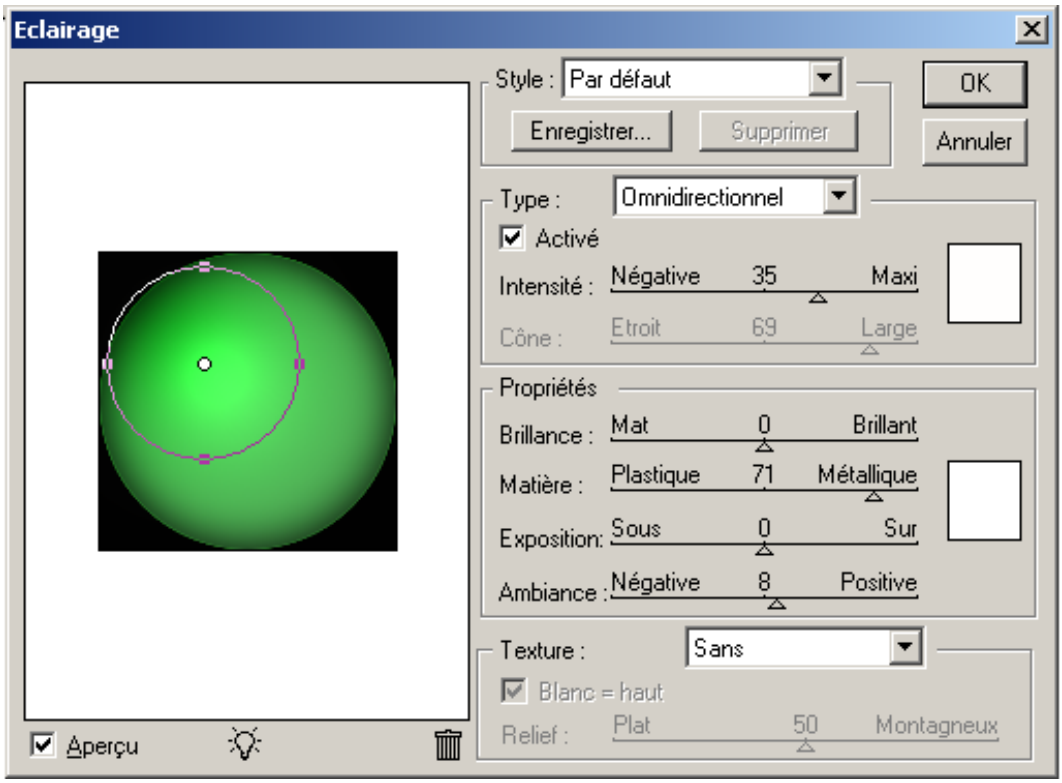




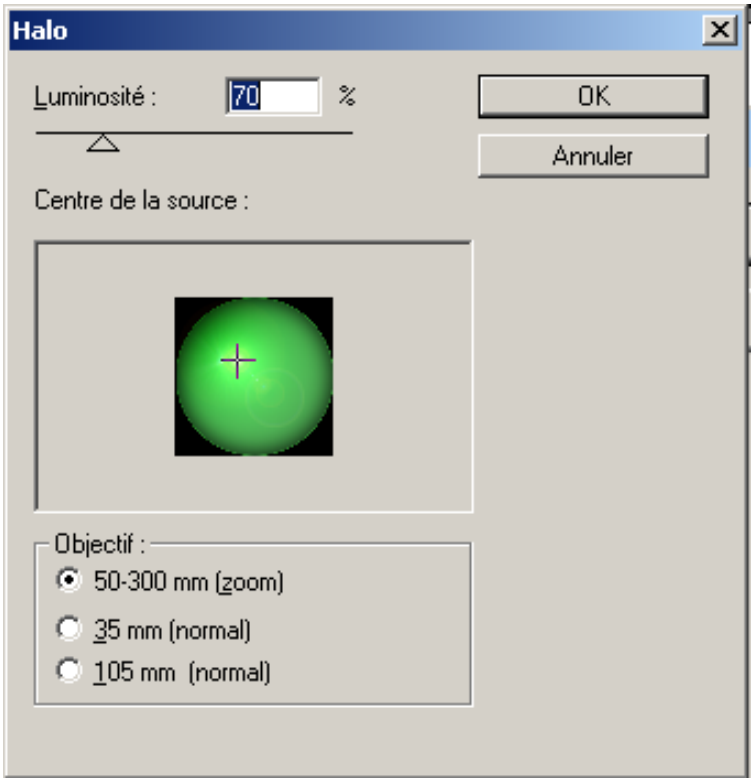
Utilisez maintenant l'outil de **Dégradé radial** afin d'obtenir un remplissage tel que celui ci-dessous dans la sélection:



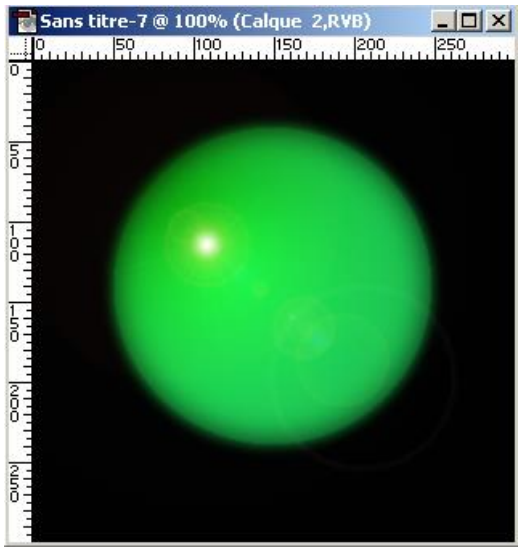
Appliquez maintenant à la section un **Filtre\Flou Gaussien** de 3 pixels et allez ensuite dans **Rendu/Eclairage** et fixes les paramètres tel que donnés à la page suivante:



Allez maintenant dans **Filtre/Rendu/Halo**:



L'halo doit être disposé adéquatement au centre de la zone d'ombre du disque (voir page après):

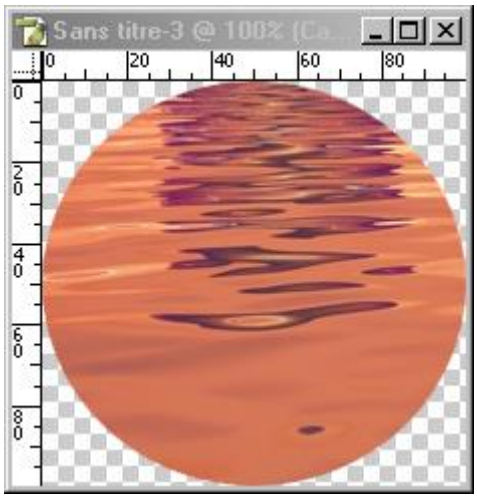


Sélectionnez maintenant l'extérieur du cercle avec la baquette magique. Dilatez la sélection de 1 ou 2 pixels en allant dans le menu **Sélection/Modifier/Dilater** et appliquez un flou gaussien de 1 à 2 pixels sur le bord de la sphère pour éliminer l'aliazing.

Vous pouvez faire la même chose avec un fond transparent si jamais!

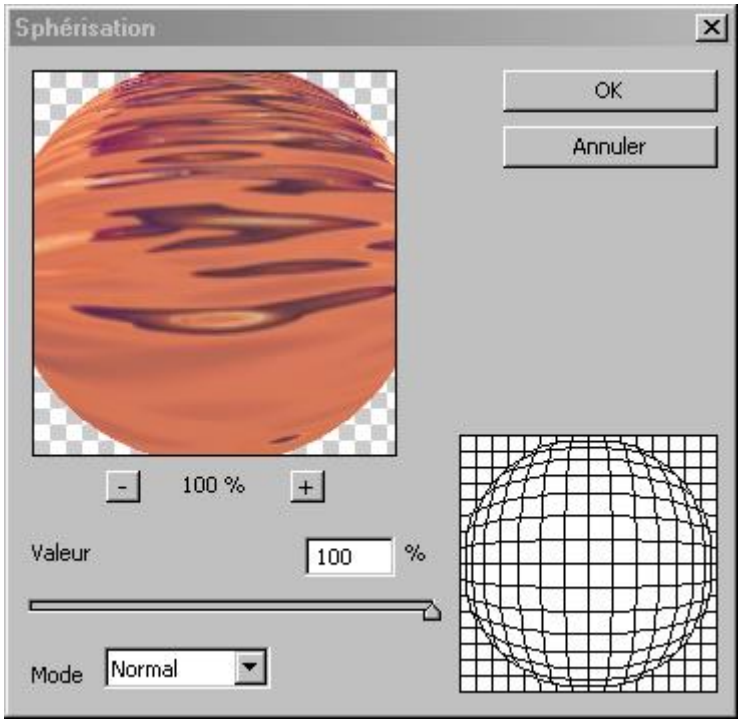
Nous pouvons aussi nous amuser avec un disque noir sur un nouveau calque et en utilisant la Transformation de type torsion et un Flou Gaussien à obtenir le résultat suivant:

ou encore en jouant avec des texture:



Sunset.jpg

et en appliquant le filtre **Déformation/Sphérisation**:



En jouant avec l'**Outil Densité +** et le halo ainsi que la transformation en torsion d'un nouveau calque nous pouvons facilement arriver au résultat suivant:

Sans titre-2 @ 100% (Calque 2, RVB/8)

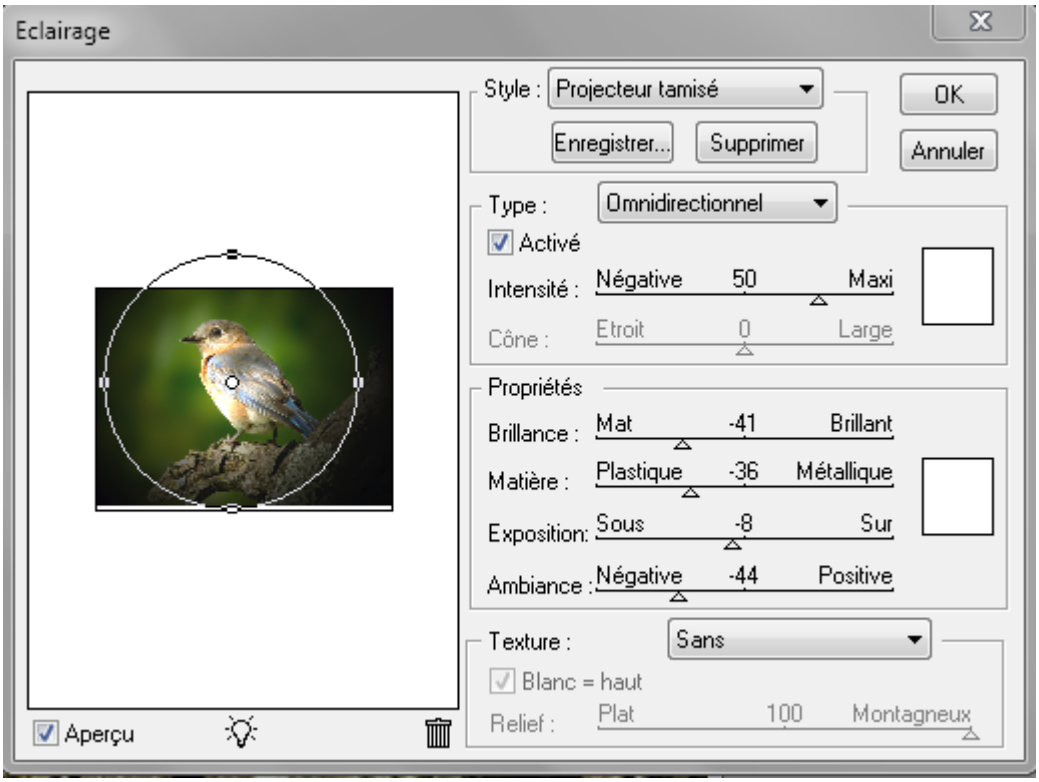
Exercice 102.

Cet exercice a pour seul et unique but de familiariser un peu l'utilisateur avec le filtre Éclairage que nous allons utiliser dans l'exercice qui suit.

Ouvrez pour cela l'image *Oiseau.jpg*:

Afin de mettre l'élément d'intérêt en évidence, il est possible (sans passer par les maques de fusion bien que cela soit tout aussi simples, voire... préférable) d'utiliser le filtre Éclairage. Voyons comment!

Pour cela allez dans le menu **Filtre/Rendu/Éclairage** avec les paramètres:



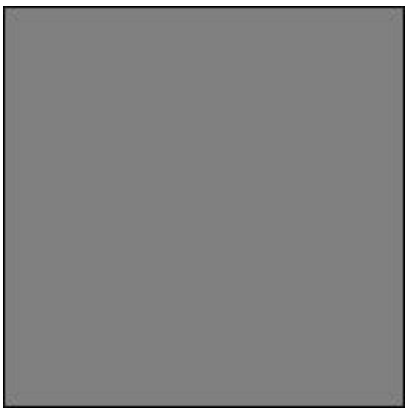
En validant par **OK**, vous aurez simplement:

Ce qui peut être considéré comme subjectivement meilleur...

Exercice 103.

Comment donner du volume à un motif...

Commencez par créer un nouveau document. Pour l'exemple, j'ai pris une taille de **200 par 200 pixels** et j'ai mis un fond gris foncé (#999999) afin de mieux voir le futur effet.

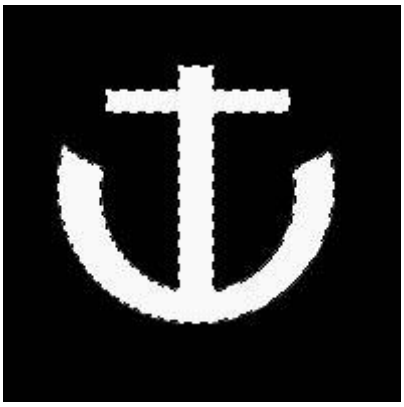


Tapez le texte de votre choix ou créez une forme blanche sur un nouveau calque (très bon exercice la manipulation des formes donc essayez de reproduire au mieux l'encre ci-dessous – construite à l'aide de 3 cercles). Sinon prenez une forme dans la police Wingdings ou Webdings de Windows.

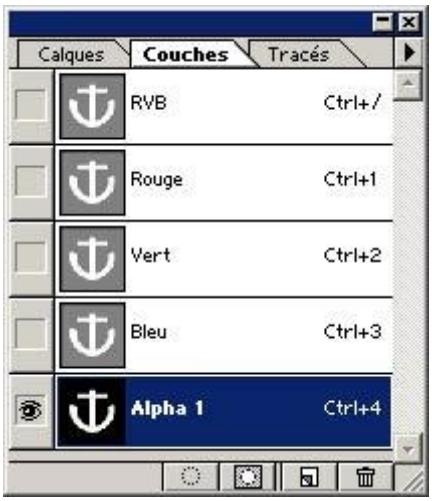
Faites **Ctrl-A** pour sélectionner la totalité du calque et faites un **Ctrl-C** + **Ctrl-V** pour en copier le contenu (vous avez ainsi 2 calques).

Allez dans la **palette des couches** et créez une **nouvelle couche**. Elle va normalement s'appeler **Alpha 1** et sera entièrement noire.

Faites un **Ctrl-V** pour copier votre élément sur la couche **Alpha 1**. Votre couche devrait ressembler à l'image ci-jointe (vous pouvez également procéder par une méthode plus élégante: récupération de la sélection)



Et la palette à ceci...

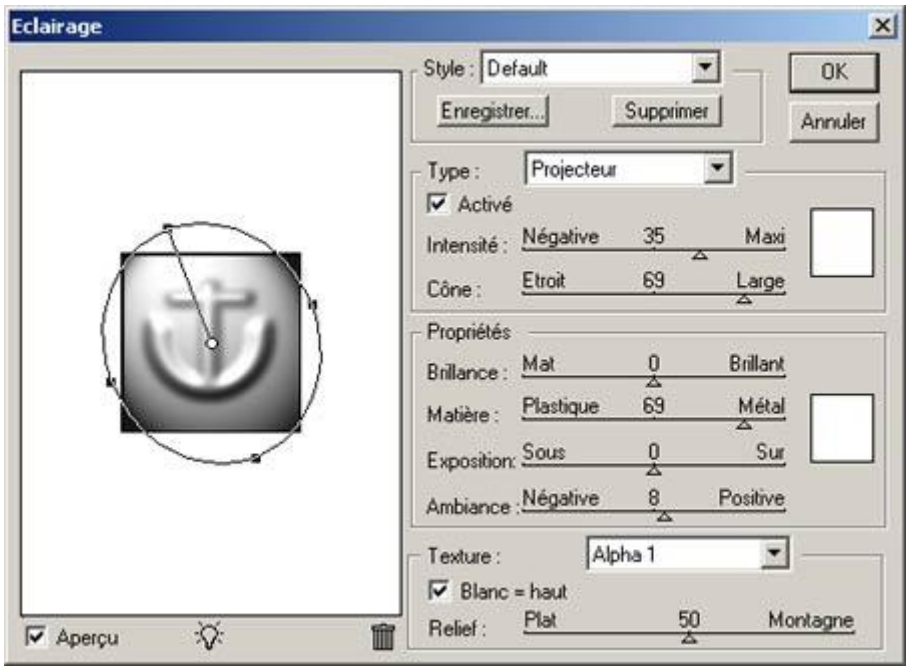


Allez dans le menu **Filtre** et appliquez un **flou gaussien** de 3 (plus vous augmentez le flou, plus votre effet sera "étalé") sur votre couche alpha.

Repassez maintenant sur votre palette **Calques**. Masquez le calque contenant la forme que vous avez créé précédemment et positionnez-vous sur le calque contenant votre fond (vous avez deux calques normalement dont un est nommé "fond" et le second qui contient la copie avec le masque).

Allez à nouveau dans le menu **Filtre/Rendu/Eclairage**. Dans la liste déroulante "**Texture**", sélectionnez votre couche **Alpha 1**. Vous devriez avoir en prévisualisation votre motif en relief.

Vous pouvez modifier les paramètres d'éclairage comme bon vous semble afin d'obtenir l'effet qui vous intéresse le plus. Faites **OK**.



Vous pouvez affiner votre motif en relief en sélectionnant la couche contenant votre forme d'origine. N'oubliez pas de rester sur le calque contenant votre motif en relief !

Vous n'avez plus qu'à appliquer une ombre portée...

Exercice 104.

Vous désirez effectuer un titre bien percutant et très chaud? Alors suivez pas à pas ce tutorial et vous ne serez pas déçu (il existe des tutoriaux sur le web permettant de faire bien mieux mais dont la complexité est croissante).

Bon, là, on y va pas par quatre chemins, créez une nouvelle image en couleurs RVB, arrière plan en blanc et résolution 72 dpi, (mes participants diraient... comme d'habitude!!!). Ecrivez en noir avec une fonte assez déformée (dans notre cas j'ai utilisé la police **CRAMPS**). Pixellisez le calque:

Faites ensuite une remise à zéro des couleurs (touche D –). Faites ensuite **Filtre** / **Rendu** et répétez **Nuages par différence** une demi douzaine de fois (Ctrl+F). Mais n'oubliez pas de récupérer la sélection car sinon les nuages seront appliqués sur l'image entière et non pas seulement sur le texte.

Allez ensuite dans le menu **Image**/**Réglages**/**Egaliser** (rappelez vous cette étape car plus tard nous reviendrons ici...)

Faites encore une fois **Nuages par différence**:

Faites un **Ctrl +I** pour inverser les couleurs. Faites **Image**/**Rotation de la zone de travail**/ **Rotation anti-horaire 90°** puis allez ensuite dans le menu **Filtre** / **Esthétique** / **Soufflerie** et choisissez vent droite. Enfin, retournez dans le menu **Image** / **Rotation de la zone de travail** et faites une **Rotation horaire de 90°**.

Allez dans le menu **Filtre** / **Atténuation** / **Flou gaussien** de 1.5 à 2 pixels. Allez à nouveau dans le menu **Filtre** / **Déformation** et effectuez une **ondulation 100 moyenne.**

C'est là que cela va se corser un peu... Effectuez un **Ctrl+A** et un **Ctrl+C** puis vous retournez dans l'historique au niveau de l'étape **Egaliser** (vous vous rappelez? celle que je vous avait signalée tout à l'heure).

Sur la palette **Calque** et en cliquant sur le fond effectuez un **Ctrl+V**. Vous devriez obtenir ceci:

Changer le fond en noir et superposez bien les deux textes.

Faites **Image** / **Mode** / **Niveaux de gris** (aplatissez) puis ensuite **Image** / **Mode** / **Couleurs indexées**.

Etape finale: Faites **Image** / **Mode** / **table des couleurs** et choisissez **Corps noir**

C'est pas mal comme flammes n'est ce pas??? On s'y croirait...

Exercice 105.

Du texte à la **XFILES**, cela vous tente? Alors allons-y...

La première étape consiste à composer le texte du titre. Vous allez pour cela créer un nouveau document de couleur noire pour le fond. Assurez-vous que votre image est de taille suffisante pour accueillir votre titre et prévoyez de la place pour étaler plusieurs couches de lueurs autour de vos lettres.

Créez votre texte en blanc à l'aide de l'outil Texte, positionnez ce texte au centre de l'image. Prenez une police assez grosse cela permettra de mieux voir l'effet.

Choisissez **Calque/Texte/Rendu du calque** pour convertir le texte en pixels, ou effectuez un clique droit sur le **T** du claque en question. Renommez ce calque **Texte**

Pour l'instant pas de problèmes, donc continuons.

Les lueurs que nous allons appliquer au texte sont de trois sortes. La première, blanche, enserrera les lettres au plus près. La deuxième, jaunâtre, s'étendra autour de la première. Et la dernière, verte, formera un véritable halo autour du titre.

Dupliquez le calque **Texte**, renommez ce nouveau calque **Blanc** et placez-le sous le calque **Texte.**

Faites Ctrl-clic sur le calque **Blanc** de la palette Calques pour sélectionner tous ses pixels. Choisissez **Sélection/Modifier/Dilater** avec une valeur de 3 pixels.

Choisissez **Sélection/Contour progressif** avec une valeur de 2 pixels. Remplissez la sélection de blanc, puis désélectionnez l'ensemble. N'hésitez pas à cliquer plusieurs fois et à divers endroits pour atteindre l'effet désiré.

La création des deux autres lueurs reprend le même principe:

Créez un calque **Jaune** à partir du calque **Blanc**, placez-le sous le calque **Blanc** et sélectionnez l'ensemble de ses pixels.

Choisissez **Sélection/Modifier/Dilater** avec une valeur de 3 pixels, puis **Sélection/Contour progressif** avec une valeur de 3 pixels. Choisissez une couleur de premier plan jaunâtre (RVB: 200, 255, 0). Remplissez la sélection avec cette couleur et désélectionnez.

En ce qui concerne la dernière:

Créez un calque **Vert** à partir du calque **Jaune**, placez-le sous le calque **vert** et sélectionnez l'ensemble de ses pixels.

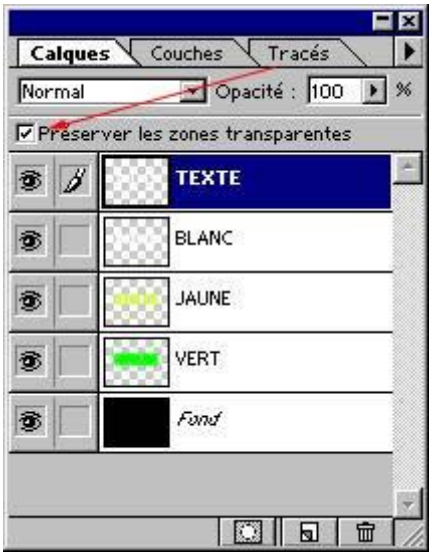
Choisissez **Sélection/Modifier/Dilater** avec une valeur de 6 pixels, puis **Sélection/Contour progressif** avec une valeur de 10 pixels.

Choisissez une couleur de premier plan verte (RVB: 0, 255, 0).

Remplissez la sélection avec cette couleur et désélectionnez tout.

Ces lueurs terminées, une dernière modification est nécessaire sur le calque **Texte**.

Cochez la case **Préserver les zones transparentes** dans la palette des calques.



Remplissez le calque **Texte** de noir. Si ce résultat vous satisfait, vous pouvez très bien vous arrêter là. Sinon, il est possible d'apporter encore quelques améliorations à notre titre.

Améliorations à apporter à ce texte: l'entrelacement.

Sous le nom barbare de mode entrelacé se cache une technique très simple. Pour accélérer leur affichage, la télévision et certains jeux vidéo ne balayent qu'une ligne sur deux de votre écran, chaque ligne de l'image alternant avec une ligne noire unie. Transposé sur des graphismes Web, cet effet donne l'impression d'une image saisie sur un écran de télévision. Ce procédé est en outre très simple à mettre en place, alors pourquoi s'en priver ?

Créez une nouvelle image de 100 pixels sur 50 et de fond Transparent, faites un zoom sur cette image à 1600 % (dans le but d'avoir des traits fins), puis:

1. Créez une sélection de la forme d'un rectangle sur toute la longueur de la nouvelle image et remplissez la sélection de noir.

2. Décalez le cadre de sélection vers le bas de façon qu'il se trouve sous la ligne noire que vous venez de créer et qu'il lui soit adjacent. Remplissez la sélection de blanc.

Désélectionnez la sélection.

La suite du processus passe par la création d'un motif:

Faites Ctrl-clic sur le **Calque 1** pour sélectionner les deux lignes que vous venez de créer. Choisissez **Edition/Utiliser comme motif**.

Revenez sur l'image avec le titre que vous avez créé précédemment et créez un nouveau calque sur l'image (**Calque 1**).

Choisissez **Edition/Remplir** avec les paramètres suivants: Avec Motif, Opacité de 100 % et Mode Normal. Décochez Conserver les zones transparentes

Réglez le mode du Calque 1 sur Lumière tamisée.

L'option Lumière tamisée rend transparente les lignes blanches afin que les lignes noires donnent l'impression de masquer une ligne de pixels sur deux. Voilà, votre titre à la X-Files est terminé.

Exercice 106.

Vous désirez donner encore plus de valeur à votre site alors n'hésitez pas, transformez tout en Or.

Tout d'abord, choisissez une police de caractère assez épaisse de manière à pouvoir lui appliquer un effet de relief.

J'ai choisi la police *Benguia Bk BT* Taille 100

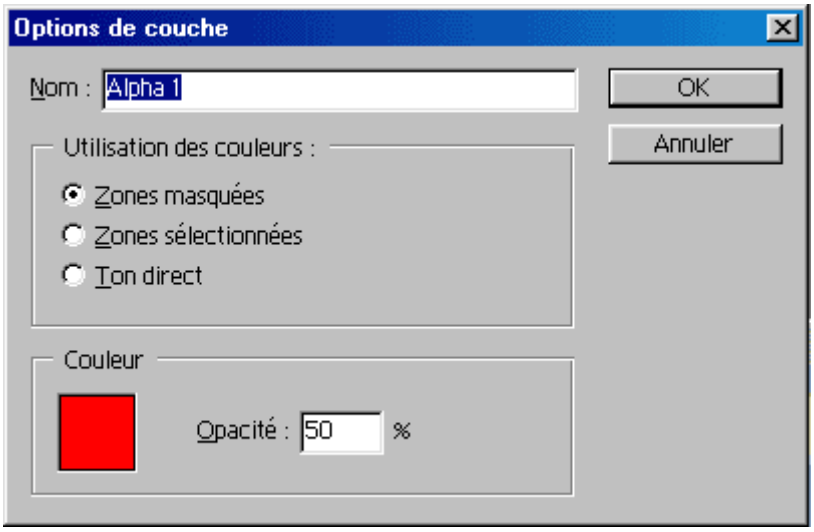
Couleur: R 205 V 200 B 146

Dans la palette des calques cliquez avec le bouton de droite sur le calque et sélectionnez l'option **Pixelliser le calque**.

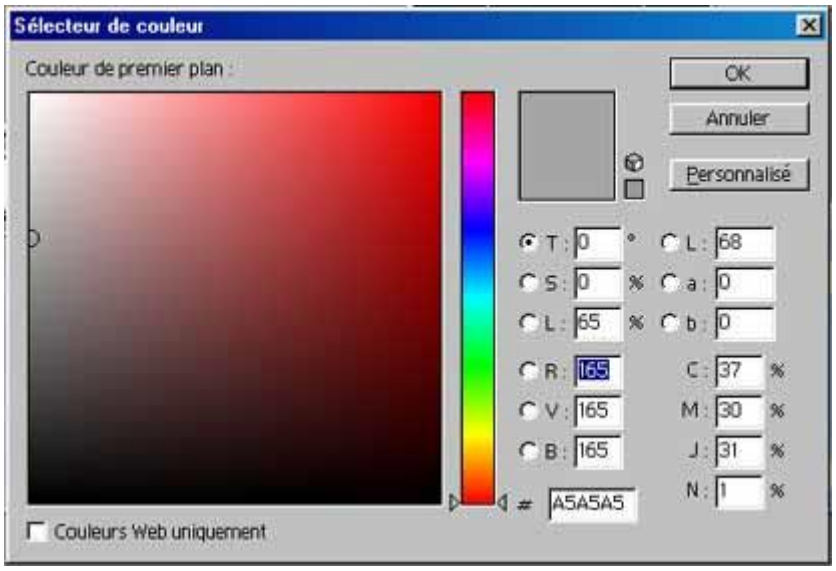
- Récupérez la sélection en faisant, Ctrl+Clic sur le calque.

- Sélectionnez le deuxième onglet à côté de la palette des calques (Couches). Dans la palette couche Alpha, cliquez sur le petit triangle à droite et sélectionnez l'option Nouvelle couche.

Créez une nouvelle couche Alpha 1 avec une opacité de 50%

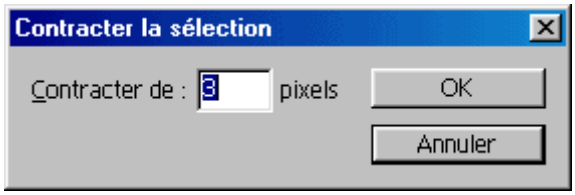


Définissez la couleur de premier plan en cliquant sur le sélecteur de couleur dans la palette d'outils. (Valeurs RVB à 165 (gris))



Remplissez la sélection avec cette couleur (utilisez le pot de peinture dans la palette outils ou sélectionnez l'option Edition / Remplir en utilisant la couleur de premier plan.)

Contractez la sélection (Sélection / Modifier / contracter) entre 3 - 4 pixels.



Appliquez un contour progressif à la sélection de 2 pixels (**Sélection/Contour progressif**).

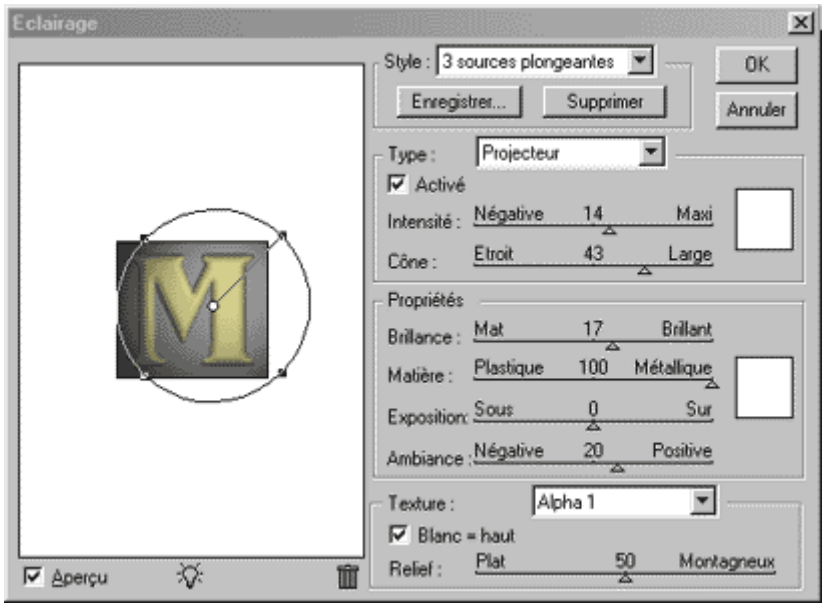
Définissez la couleur de premier plan en cliquant sur le sélecteur de couleur dans la palette d'outils. (Valeurs RVB à 255 (blanc)).

Remplissez la sélection avec cette couleur.

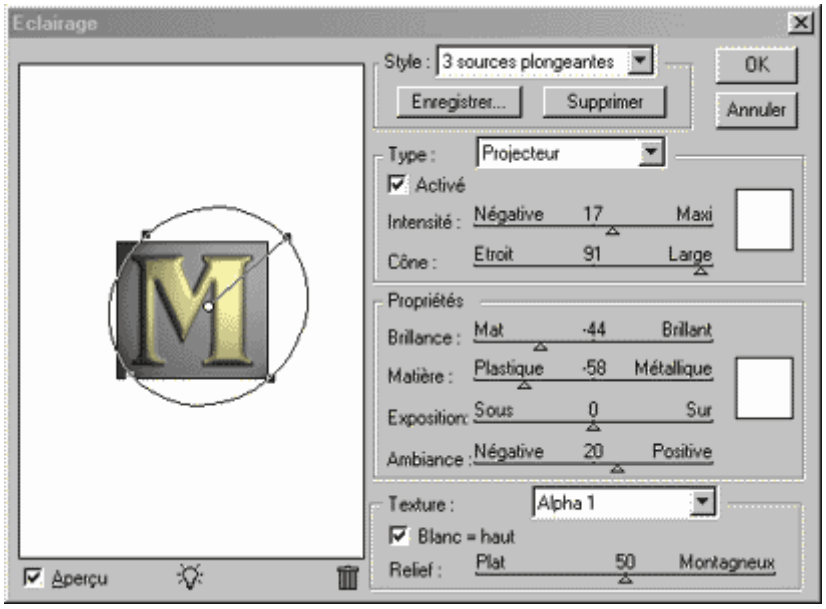
Désélectionnez (CTRL + D)

Sélectionnez la couche RVB et revenez dans la palette des calques.

Dans le menu des filtres, sélectionnez **Filtre Rendu / Eclairage**. Essayez avec différents sources telles que "3 sources plongeantes" ou encore "Phare plongeant".



Appliquez le filtre une seconde fois **Filtre Rendu / Eclairage**.



Ces deux étapes sont complètement subjectives et les copies d'écrans ci-dessus ne sont là qu'à titre d'exemple.

Le résultat peut être complètement différent en fonction des options choisies. Peut-être n'appliquerez-vous ce filtre qu'une seule fois avant d'obtenir l'effet désiré.

Voilà la lettre banale du départ s'est transformée en or et cela sans pierre philosophale.....

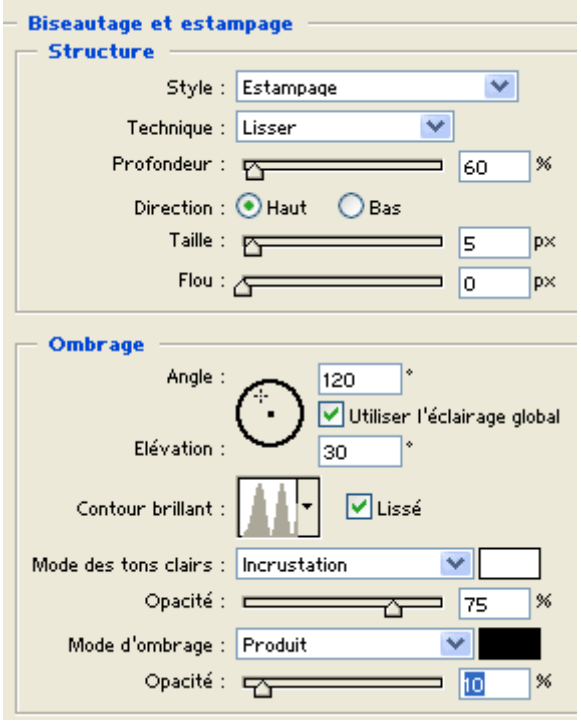
Il existe également une autre manière de faire un peu plus réaliste:

D'abord il faut créer uouveau document (Ctrl+N) 300x100 - RVB - Fond noir

Nous prenons uneune couleur de premier-plan: R 255 V 209 B 110

Et nous sélectionnons l'out texte pour taper un texte:

Nous appliquons ensuite un effet de Biseau/Estampage sur le texte réglé comme suit:

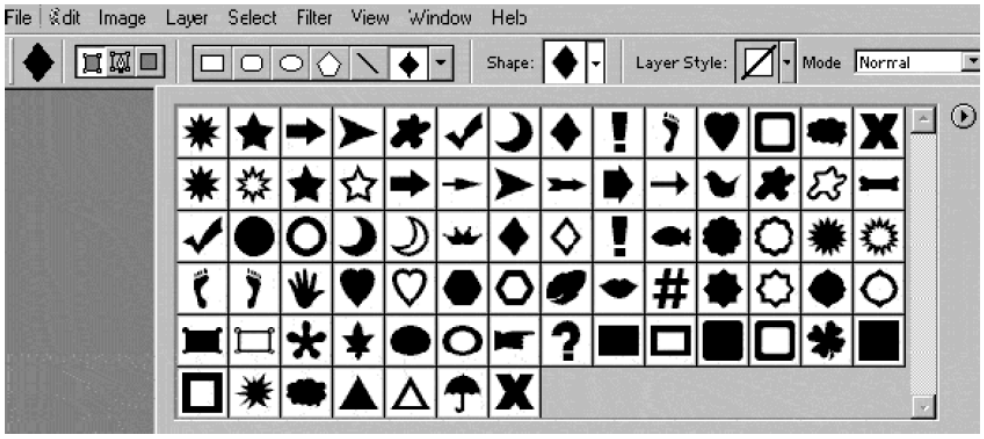


Pour obtenir:

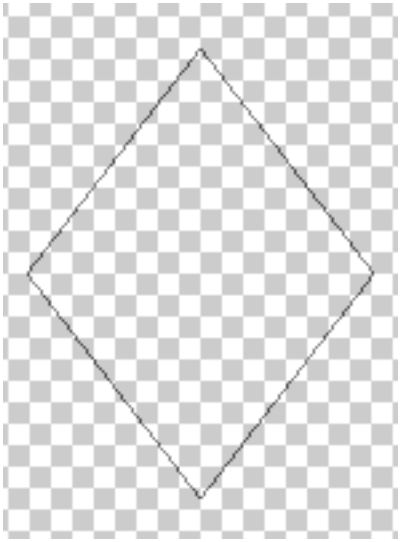
Attention à jour avec les différents paramètres suivant le type de police choisie. De plus, un effet de lueur externe bien choisi rajoute une bonne petite touche de réalisme.

Exercice 107.

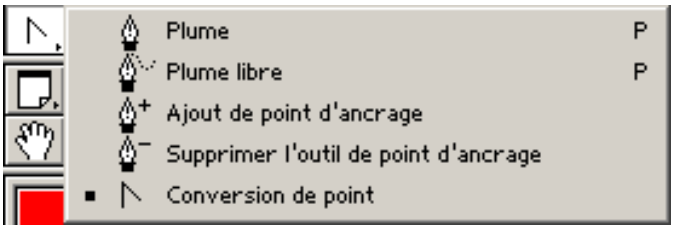
Nous allons créer des formes de dessin personnalisées. Prenez par exemple l'outil dessin (trait) et allez dans les options de traits:



Sélectionnez l'outil losange comme ci-dessus et créez un losange en mode trait vectoriel dans une image de 300x300 dpi, RVB, fond transparent:

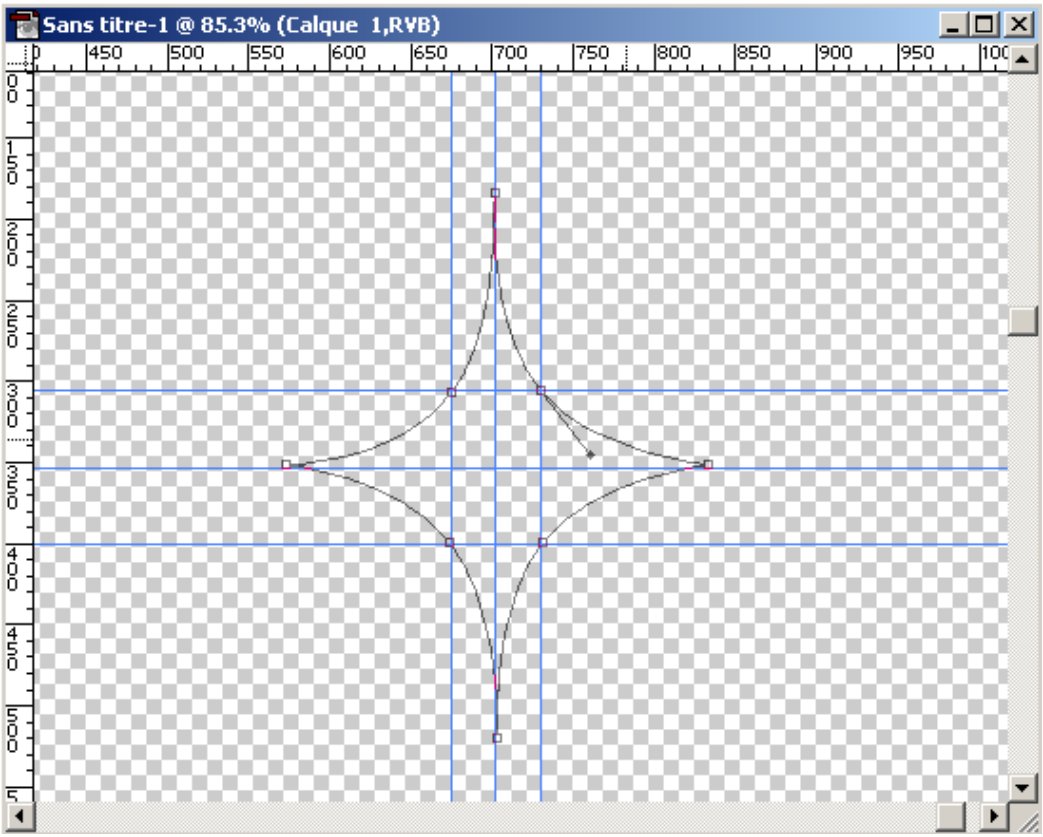


A l'aide des outils **Ajout de point d'ancrage:**

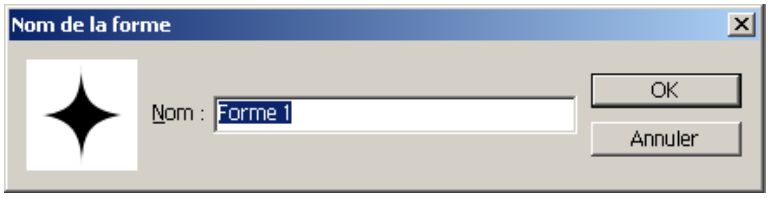


et **Sélection Directe:**

Transformez le losange en losange concave tel que ci-dessous:



Allez dans le menu **Edition/Créer une forme personnalisée** (objet vectoriel de type "tracé"):



Vous avez maintenant dans votre liste des formes, votre forme personnalisée !

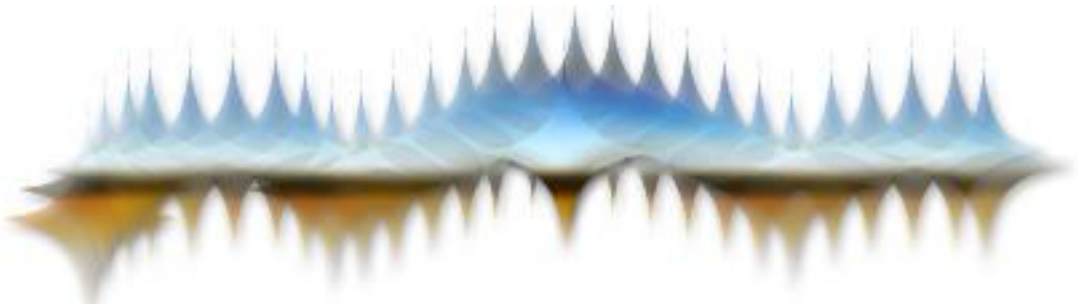
Nous allons maintenant faire de cette forme personnalisée une forme de pinceau !!

Créez une nouvelle image 100x100 pixels, RVB, 72dpi, fond transparent et sélectionnez avec l'outil dessin (trait) votre forme personnalisée et dessinez-la au format pixelisé (dans la couleur que vous voulez).

Ensuite, allez dans **Edition/Créer une forme** (objet pixelisé) et attribuez un nom à votre forme.

Maintenant, vous pouvez enfin sélectionner les outils Pinceau, Aérographe, Gomme, … avec votre nouvelle forme et travailler avec:

Vous pouvez également faire **Edition/Utiliser comme motif** pour utiliser la forme pour des remplissages.



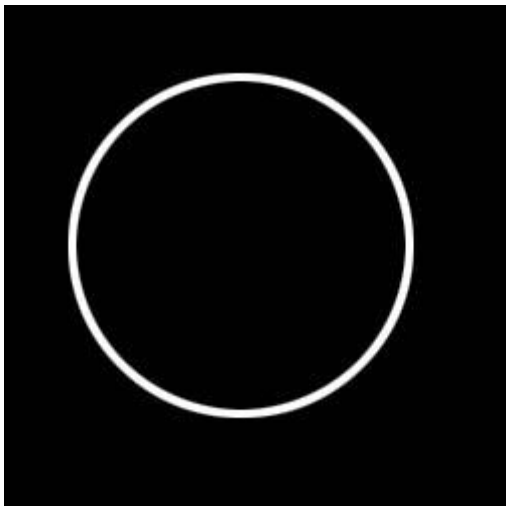
(ci-dessus, dessin effectué avec le pinceau et auquel nous avons appliqué un style)

Exercice 108.

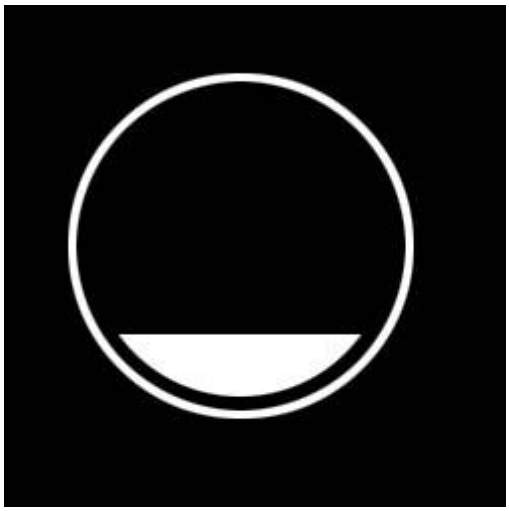
Ouvrez un nouveau document et remplissez-le de **noir** avec **Edition / Remplir**. Créez un nouveau calque et tracez un cercle parfait (maintenez la touche **Shift** enfoncée) avec l'outil **Ellipse de sélection.**

Choisissez la couleur blanche pour la couleur de premier plan.

Allez ensuite dans le menu **Edition** puis sur **Contour** et donnez lui un contour de **4** pixels environ.



Créez un nouveau calque et tracez un cercle plus petit que le premier et remplissez le de blanc (pour le centrage aidez-vous des guides). Découpez ensuite comme ci-dessous avec le rectangle de sélection.

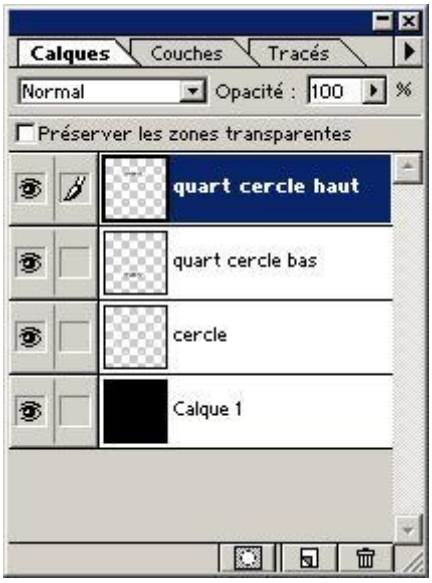


Dans les polices installées sur votre système, trouvez en une qui ressemble à des symboles (Wingdings 2 pour le premier et le dernier symbole en cliquant d'abord sur la lettre H puis la lettre G). Placez-les dans la partie blanche découpée. **Pixellisez** les ou effectuez un **Rendu de calque** (version 5 et 5.5). Sélectionnez les puis ensuite passez sur le calque de la partie

découpée et appuyez énergiquement sur la touche **Suppr**. En fait c'est pour "creuser" cette partie comme si elle avait des trous.

Fusionnez le contenant les symboles avec le calque qui se trouve juste en dessous (celui de la partie découpée) avec la commande **Calque / Fusionner avec le calque inférieur**.

Ensuite dupliquez ce calque (Clic droit et **Dupliquer le calque**) et allez dans le menu **Edition** puis sur **Transformation** et enfin sur **Symétrie axe vertical** et placez-le à l'autre extrémité du cercle.



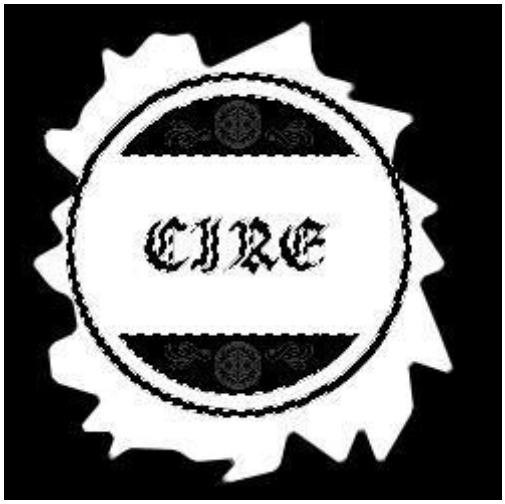
Tapez ensuite votre texte au centre du cercle avec une police type **Old English Text MT**.

Fusionnez les **4 calques** (le texte et les 2 parties haut et bas ainsi que le premier cercle), **Calque / Fusionner les calques visibles**.

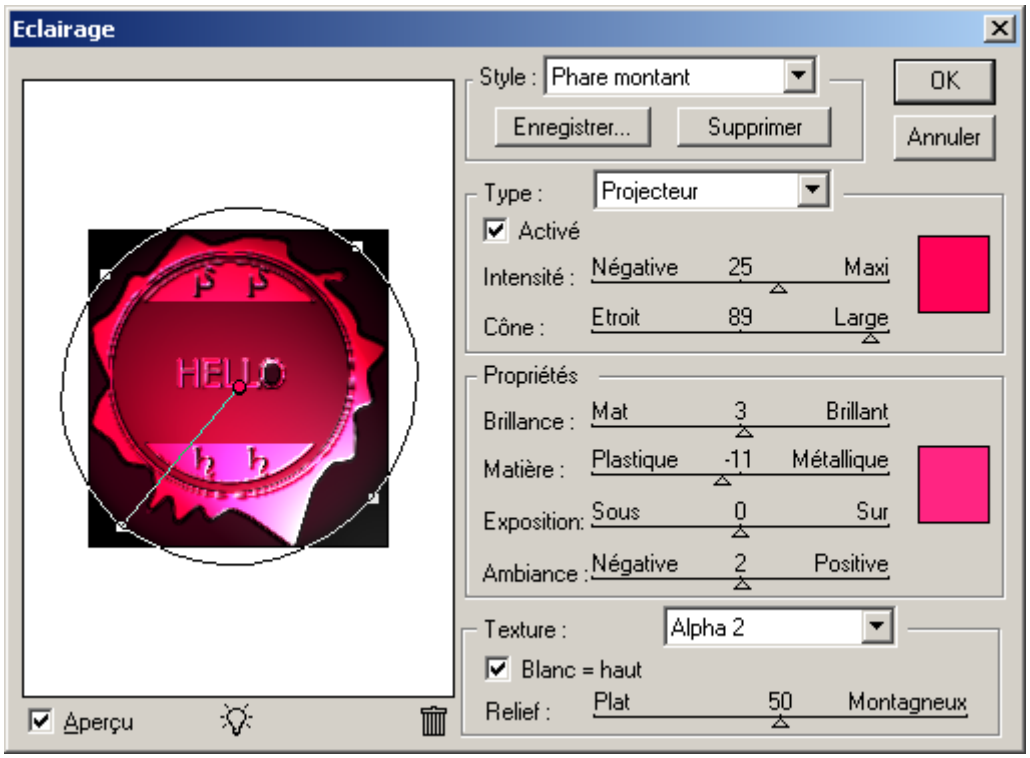
Créez ensuite une sélection comme celle ci-dessous à l'aide de **l'Outil Lasso polygonal**:

Rappel: Pour se déplacer sur une image pendant une sélection avec le lasso appuyez sur la barre d'espacement du clavier, cela aura pour effet de transformer temporairement l'**Outil Lasso** en **Outil Main**. Appuyez sur Ctrl+Espace transformer temporairement le lasso en l'**Outil zoom**.

Allez dans le menu **Sélection** puis sur **Modifier** et enfin sur **Lisser** et mettez **3 pixels** comme valeur de rayon. Remplissez la sélection de blanc avec le pot de peinture.



Allez dans **Sélection/Plage de Couleurs** et sélectionnez le blanc de l'image. Une fois ceci fait, sélectionnez l'intérieur noir du tampon et créez une nouvelle couche alpha. Retournez ensuite sur le calque de l'image et allez dans le menu **Filtre** puis sur **Rendu** et enfin sur **Eclairage** et donnez les mêmes options que ci-dessous.



Sélectionnez maintenant la partie noire de l'image et supprimez-la. Faites un contour progressif du tampon et tapez Delete sur votre clavier. Créez un nouveau fond noir et mettez le en-dessous des autres calques.

Il ne vous reste plus qu'à mettre un petit effet supplémentaire c'est à dire un effet de **biseautage**. Pour cela placez vous sur le calque que vous venez de créer et faites un clic droit avec la souris puis sur **Effets** (versions 5 et 5.5) pour les versions 6 et plus, allez dans le menu **Calque** puis sur **Style de calque**.

Vous pouvez incruster du bruit un peu plus de véracité.

En appliquant le filtre Sphérisation, on peut obtenir notre cachet avec un léger arrondi.

CIRC

Exercice 109.

Nous allons tagger un mur... en fait, nous allons incruster une photo dans un mur de briques pour faire croire à un tag... Toutes les photos sont "incrustables".

L'image que nous avons choisie est idéale pour une utilisation sur texture. En effet, le fond et uni et les contours nets de la poignée de main faciliteront le détourage et l'intégration de l'image sur notre futur mur.

Mains.jpg

Commencez par détacher la partie de l'image qui vous intéresse (il faut se débarrasser du fond noir). Pour cela détourez-la avec la **Baguette magique** puis nettoyez les contours à l'aide de l'outil **Gomme** ou toute autre méthode vue jusqu'à maintenant.

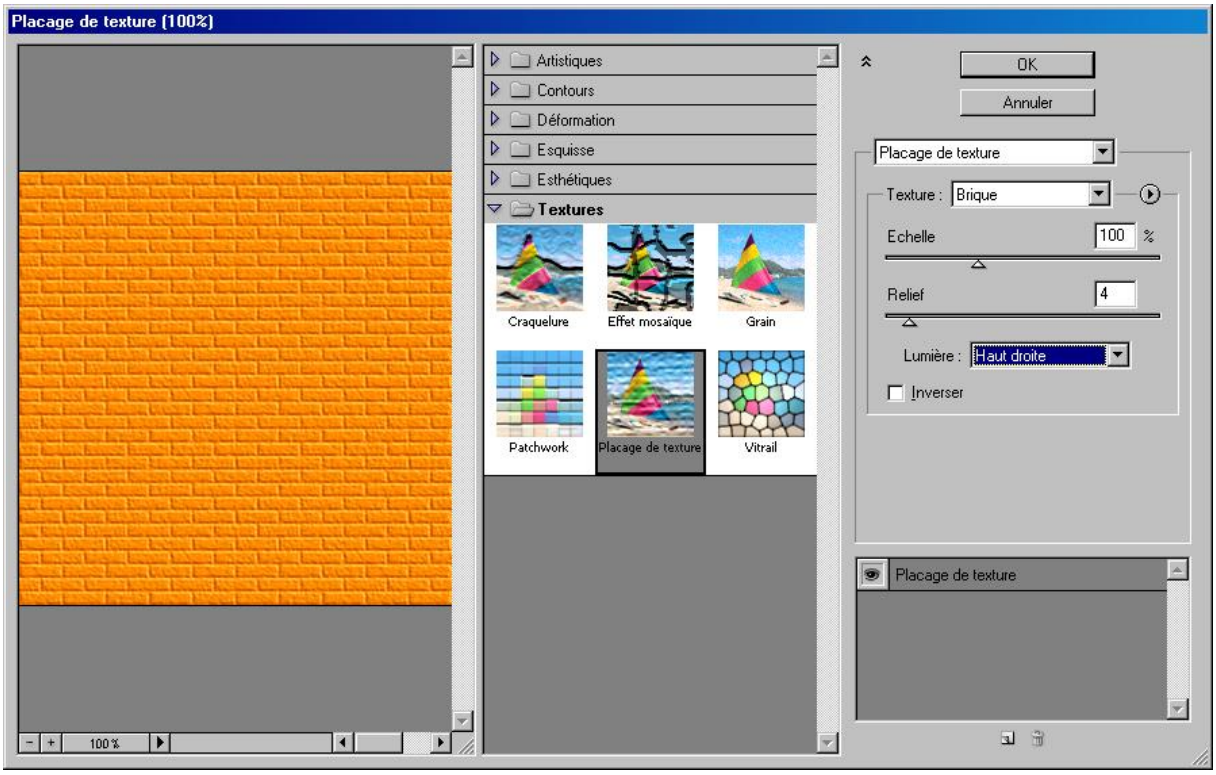
Avec l'outil **Doigt** (outil très important) ajoutez un flou sur les contours afin d'éviter l'effet d'antialiasing qui pourrait apparaître lorsque vous rajouterez un calque de fond.

On trouve dans Photoshop un ensemble de filtres spécialement dédiés à la simulation de tracés réalisés à la main. Vous les trouverez réuni sous le nom générique "d'**Artistique"**. Pour cet exercice vous allez choisir le filtre de découpage donc faites **Filtre/Artistique/Découpage**

puis **niveau: 8, simplicité: 0, fidélité: 2** ce qui correspond a des contours simplifiés (du type graffitis sur un mur).

Maintenant ouvrez un fichier d'une taille supérieure a celle du dessin et dupliquez y le calque contenant votre dessin. Centré correctement l'image et "floutez" ses bord droits avec l'**Outil Doigt** pour que le dessin semble se commencer et se terminer dans le vague.

Nous allons maintenant ajouter un nouveau calque au-dessus de l'existant avec **100% d'opacité** et en mode **Lumière tamisée.** Il faut ensuite remplir cette couche d'une couleur orangé assez vive #FF8A00 car la lumière tamisée va assombrir notre couleur et nous recherchons un rouge brique. Puis nous appliquons à toute cette surface un filtre **Texture/Placage de texture** (relief:4 et lumière:haut et droite):



Prenez la texture brique et réglez l'échelle pour obtenir la meilleure cohérence visuelle entre le dessin incrusté et la taille des briques (plus les briques sont petites plus le dessin paraîtra gigantesque).

Pour finalisez votre oeuvre vous pouvez ajuster la couleur définitive du mur en remplissant un nouveau calque au-dessus de tous les autres et en mode **Produit** d'un dégradé de gris moyen:

Affinez enfin le rendu **Image/réglage/luminosité/contraste.** Pour briser l'uniformité artificielle de l'image créez un nouveau calque au-dessus de tous les autres en mode **Produit**. Appliquez-lui un filtre nuage **Filtre/rendu/nuages,** sélectionnez **Incrustation** et une opacité de **60 à 80%** (suivant effet recherché).

Exercice 110.

Nous allons apprendre à texturer une image, un visage dans notre cas. Vous allez appliquer une image abstraite sur le visage afin de lui donner un aspect futuriste. Cette image abstraite prendra la forme et le relief du visage.

Choisissez une image, un visage est le plus facile à texturer car le relief qui le compose n'est pas trop élevé. Coller la sur un calque que vous nommerez Visage.

PortraitFemme.jpg

Récupérez une image qui servira de texture à notre visage. J'ai pris un fond d'écran abstrait et futuriste pour la multitude de détails qui le compose. Coller cette image sur un nouveau calque situé au-dessus de votre calque Visage. Nommez votre calque Image Abstraite par exemple.

FondTechno.jpg

Revenez sur votre calque Visage, sélectionnez l'ensemble avec **CTRL+A**. Copiez cette sélection et créez un nouveau document avec **CTRL+N**. Il aura les dimensions exactes de votre sélection donc cliquez sur Ok et collez votre sélection avec **CTRL+V**.

Ensuite, désaturons l'image (**Image/Réglages/Désaturation**) afin de la faire passer en niveau de gris tout en gardant le mode RVB. Ensuite, ajoutez un **Flou Gaussien** de 2 Pixels au calque avec **Filtre / Atténuation / Flou Gaussien**.

Enregistrez cette image au format PSD avec **CTRL+S**. Nous nous servirons de ce fichier dans l'étape suivante pour appliquer le filtre Dispersion:

Retournez sur votre fichier initial et sélectionnez le calque comprenant votre image abstraite et appliquez lui le filtre Dispersion avec **Filtre/Déformation/Dispersion**. Une boîte de dialogue s'ouvre, laissez les paramètres par défaut et cliquez sur OK, une nouvelle boîte de dialogue s'ouvre, choisissez alors le fichier du visage désaturé et flouté que l'on vient d'enregistrer.

Attention il peut arriver que le filtre **Déformation** ne fonctionne pas.

Cliquez sur **OK**, votre image abstraite est donc maintenant déformée suivant le relief du visage.

Le filtre de dispersion est très souvent utilisé pour déformer des objets par rapport à un fond. Cela permet souvent d'appliquer des textes ou images sur des matériaux ayant une géométrie particulière!

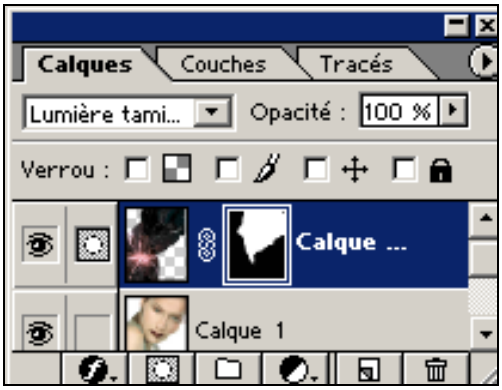
Sélectionnez maintenant le calque **Visage**. A l'aide de l'**Outil Baguette Magique**, sélectionnez tout ce qui ne correspond pas à votre visage.

Sélectionnez maintenant le calque 'Image Abstraite'. Votre sélection précédente toujours active, supprimez avec 'BACKSPACE' (Touche Retour Arrière) ou la touche 'Del' tout ce qui ne sera pas sur votre calque 'Visage':

Passer le calque 'Image Abstraite' en **Mode Superposition**. Vous constatez cependant que quelque chose est choquant, le relief est partout alors qu'il serait plus joli en n'étant présent que sur les zones de peau.

Nous allons alors utiliser la technique du masque de fusion sur le calque. A l'aide de cette technique, effacez les zones où l'image abstraite ne doit pas apparaître avec un pinceau blanc ou un outil de sélection, c'est à dire les habits, les cheveux, les lèvres, les yeux, les bijoux ou toute autre décoration...

Voila ce que vous devriez obtenir:



Voici la même image en meilleure qualité avec un réglage des balances des couleurs sur les deux calques (cela prend un peu de temps mais après une dizaine de minutes de tâtonnements le résultat est satisfaisant).

Exercice 111.

Dans à peu près le même style (vision nocturne), ouvrez l'image suivante:

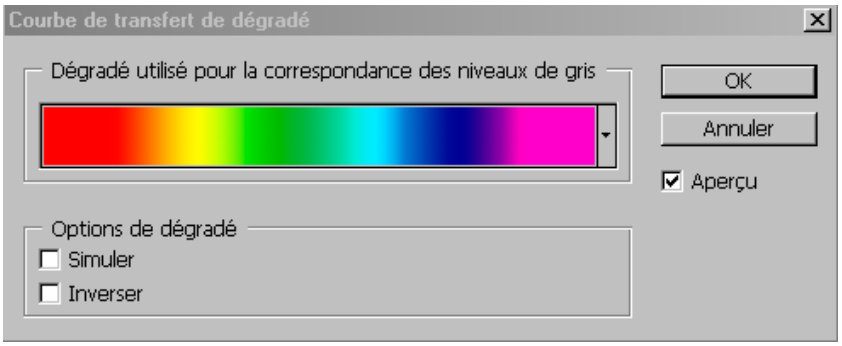
Soldat.jpg

Avec l'**Outil Gomme magique**, effacez l'arrière-plan:

et allez dans le menu **Filtre/Aténuation** mettre un **Flou Gaussien** d'un **Rayon** de **2**:

Ensuite, allez dans le menu **Image/Réglages/Désaturation**:

Allez ensuite dans le menu **Image/Réglages/Courbe de transfert de dégradé** en prenant un dégradé similaire à celui d'un arc-en-ciel déjà disponible dans la librairie Photoshop:



et validez par **OK** pour au final obtenir une pseudo-image thermique:

Exercice 112.

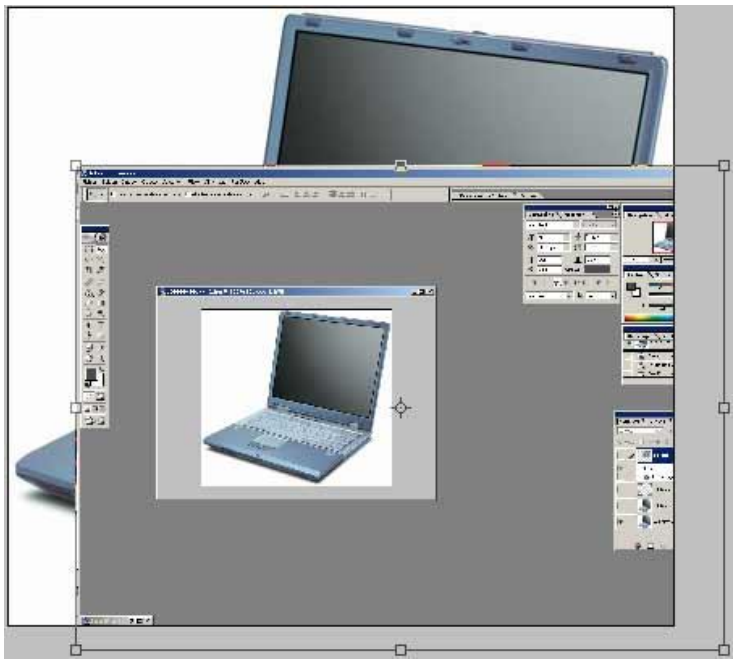
Date de création: || Auteur: || Version minimale:

Nous allons réaliser ici un petit tutorial pour manipuler l'outil Transformation manuelle. Dans notre cas, nous allons placer une image dans un écran, c'est toujours plus joli qu'un écran vide et noir.

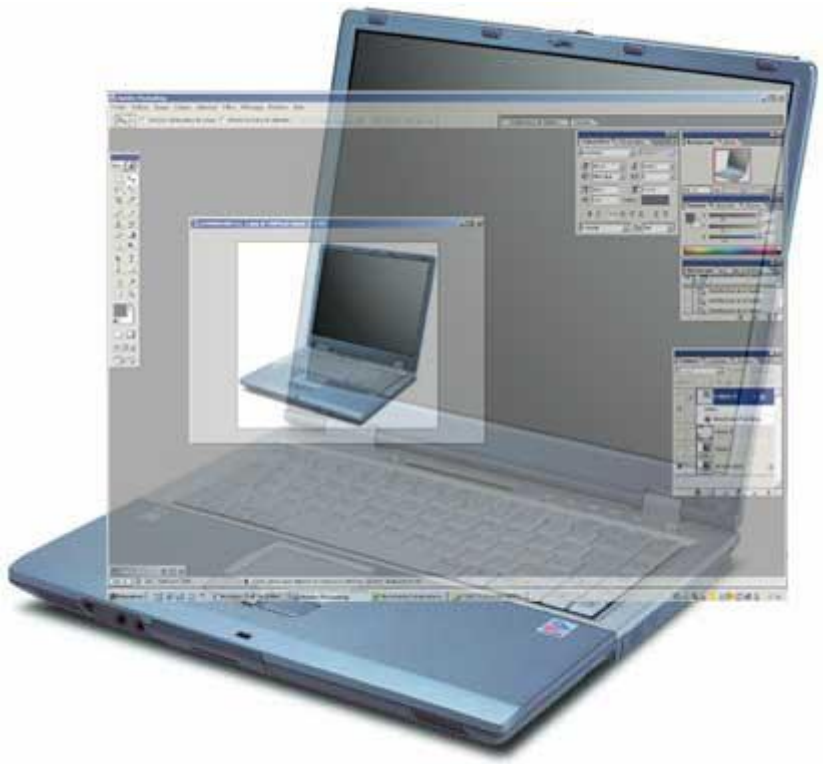
Récupérez une image contenant un écran. Vous en trouverez plein, sur le Net, ça vous évitera de sortir l'appareil numérique.

Notebook.jpg

Ouvrez l'image qui sera affichée dans votre écran. Dans mon cas, je me suis servi d'une "Impression Ecran". Diminuez la de manière à être un peu plus grande que votre zone écran en utilisant le raccourci CTRL+T puis Transformation manuelle. Déplacez une des poignets en coin tout en maintenant la touche SHIFT appuyée pour garder les proportions.



Diminuez ensuite l'opacité de votre image afin de voir les bords de votre écran.



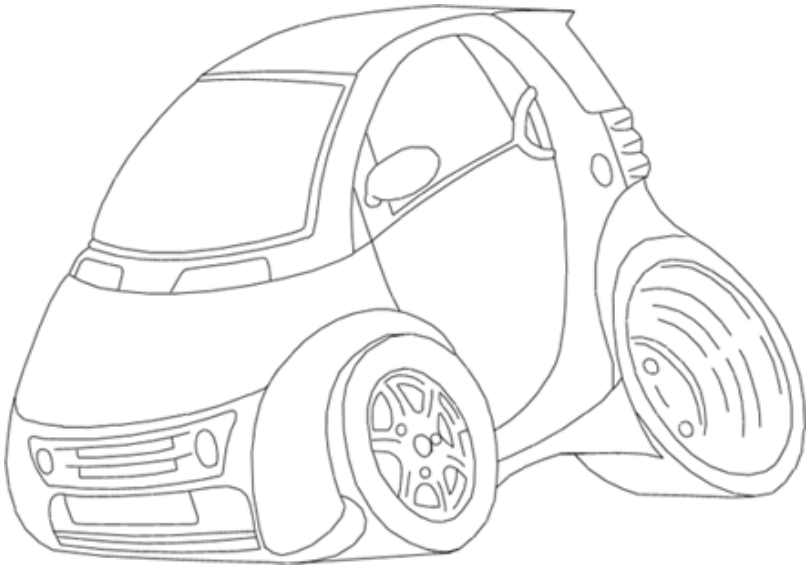
Activons l'outil de Transformation Manuelle avec CTRL+T. Maintenez la touche CTRL en déplaçant les poignets des extrémités afin de faire correspondre au mieux les coins de votre image avec celle de votre écran.

Une fois votre image correctement placée, repasser votre image avec 100 % d'**Opacité**.

On peut faire des choses très sympathiques avec cet outil de déformation et un peu d'imagination. Par exemple (image prise sur le web):

Exercice 113.

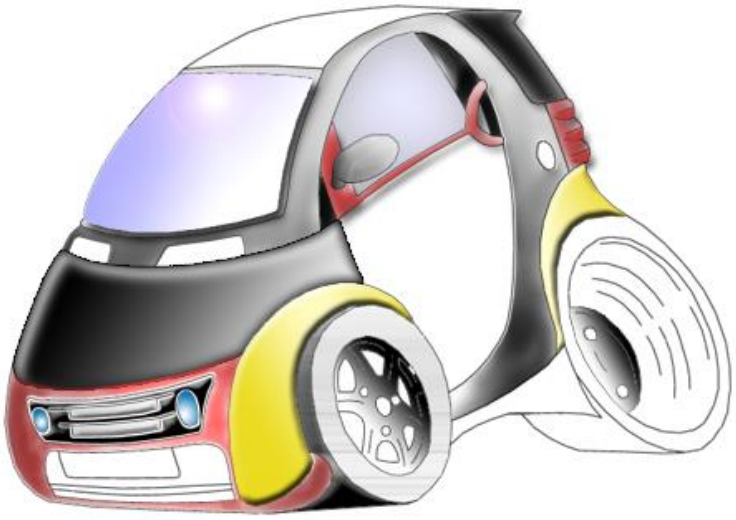
Ouvrez l'image ci-dessous:



DessinVoiture.jpg

et avez vos connaissances actuelles, peignez cette voiture de meilleure façon possible.

Ci-dessous, le travail d'un élève (non terminé):

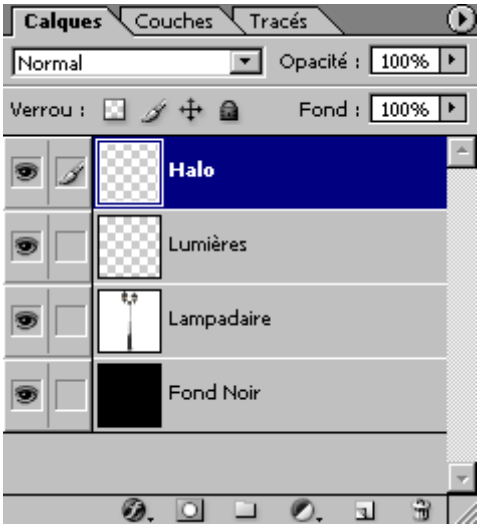


Exercice 114.

Le but ici va être de créer un effet de halo de lumière. Pour cela, nous partons de l'image ci-dessous:

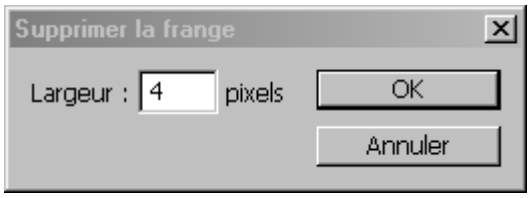
Lampadaire.jpg

Ensuite, créez immédiatement les calques suivants:



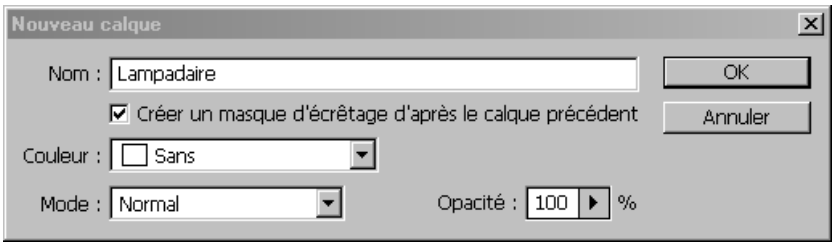
Avec l'**Outil Gomme magique**, effacez l'arrière plan blanc du lampadaire:

Mais on voit les bords du lampadaire. Nous utilisons pour faire simple une technique déjà vue plus haut en allant dans le menu **Calque/Cache/Supprimer la frange**:

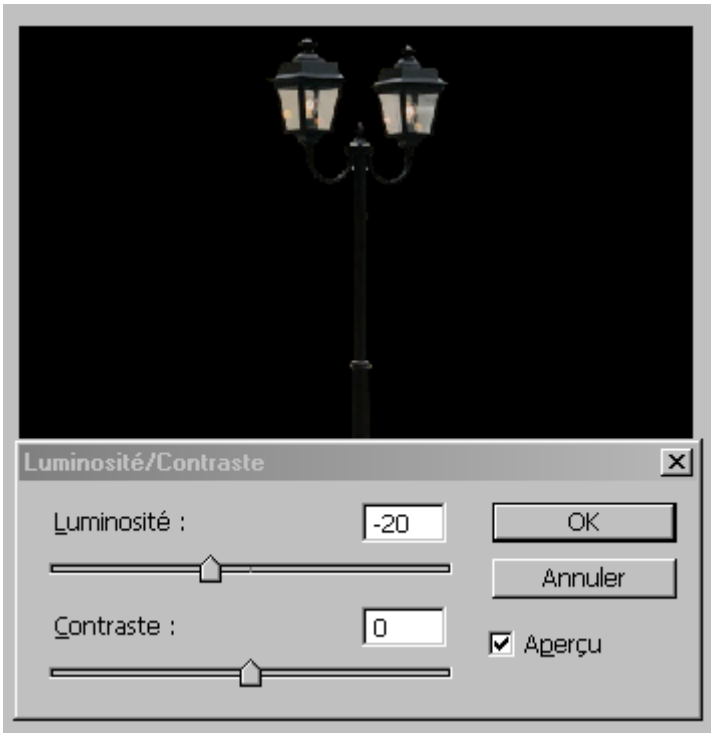


Ce qui donnera:

Le lampadaire ne donne vraiment pas l'impression d'être dans la nuit. Donc nous allons ajouter un calque de réglage en allant dans **Calque/Nouveau calque de réglage/Luminosité-Contraste** de type écrêtage:



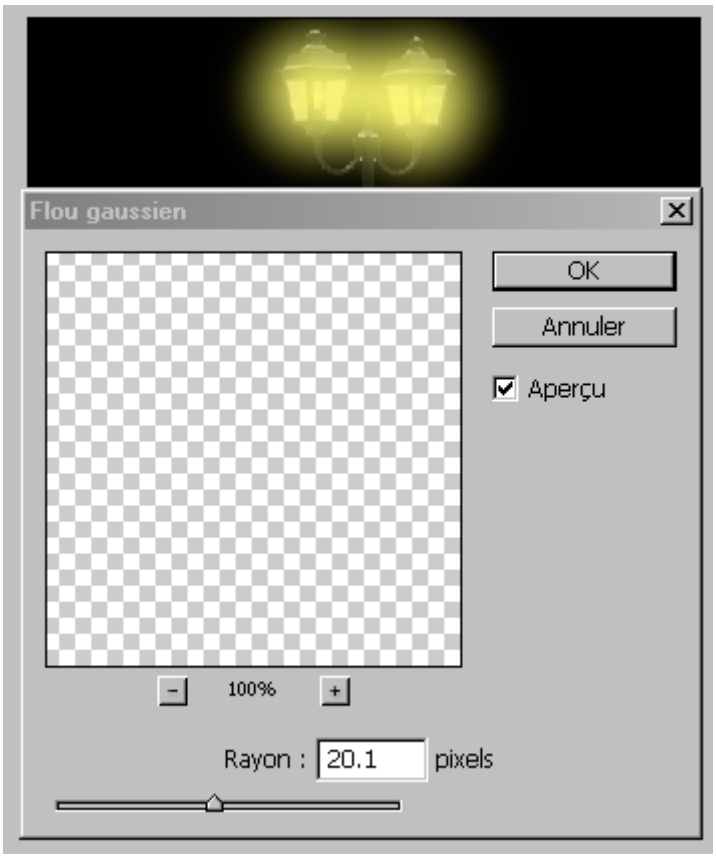
Ce qui donnera:



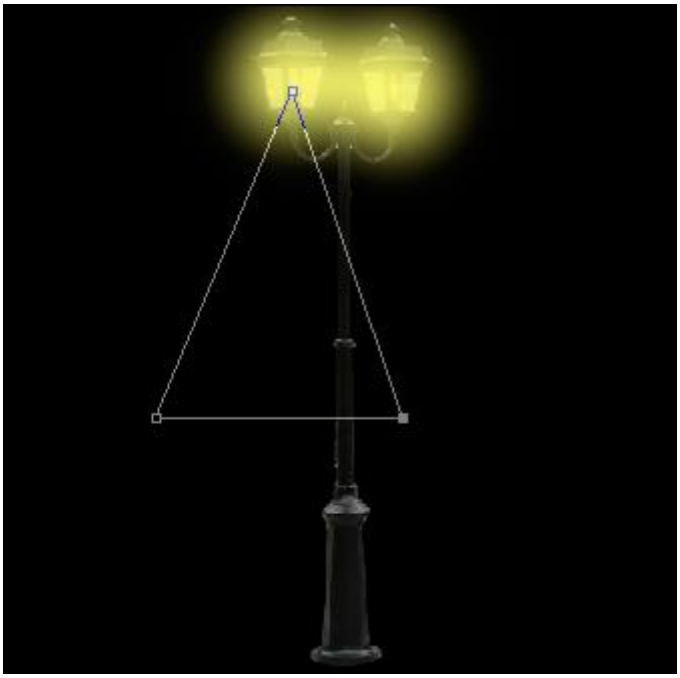
Ensuite, avec l'**Outil Sélection Circulaire** en mode **Ajouter à la sélection** créez deux cercles autour des sources:

Sélectionnez le calque **Lumières** et remplissez la sélection de jaune:

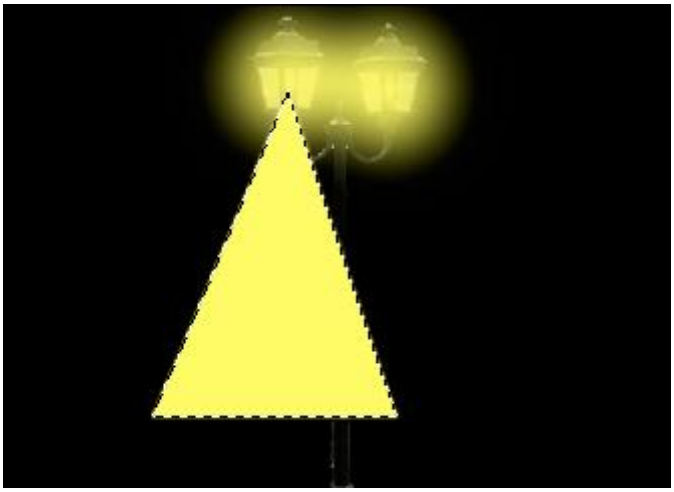
Annulez la sélection et allez dans **Filtre/Atténuation/Flou Gaussien**:



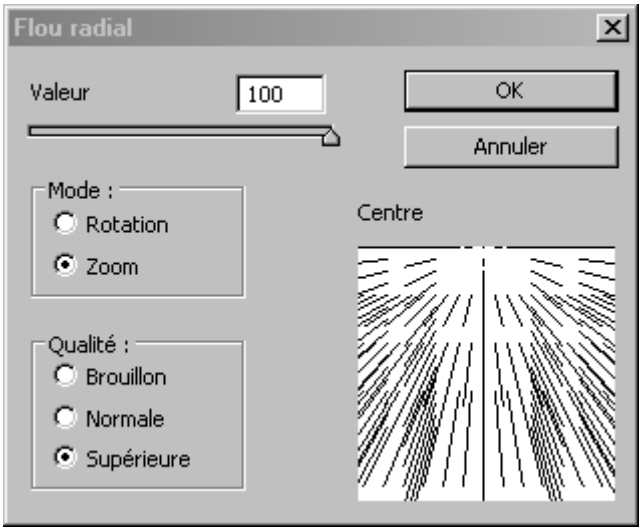
et validez par **OK**. Ensuite créez un nouveau calque **projection lampe 1** et dessinez-y un tracé comme ci-dessous:



Transformer le tracé en sélection et remplissez-le de la même couleur:



et annulez la sélection (**Ctrl+D** pour rappel). Ensuite, allez deux fois dans **Filtre/Atténuation/Flou radial** avec les paramètres suivants:

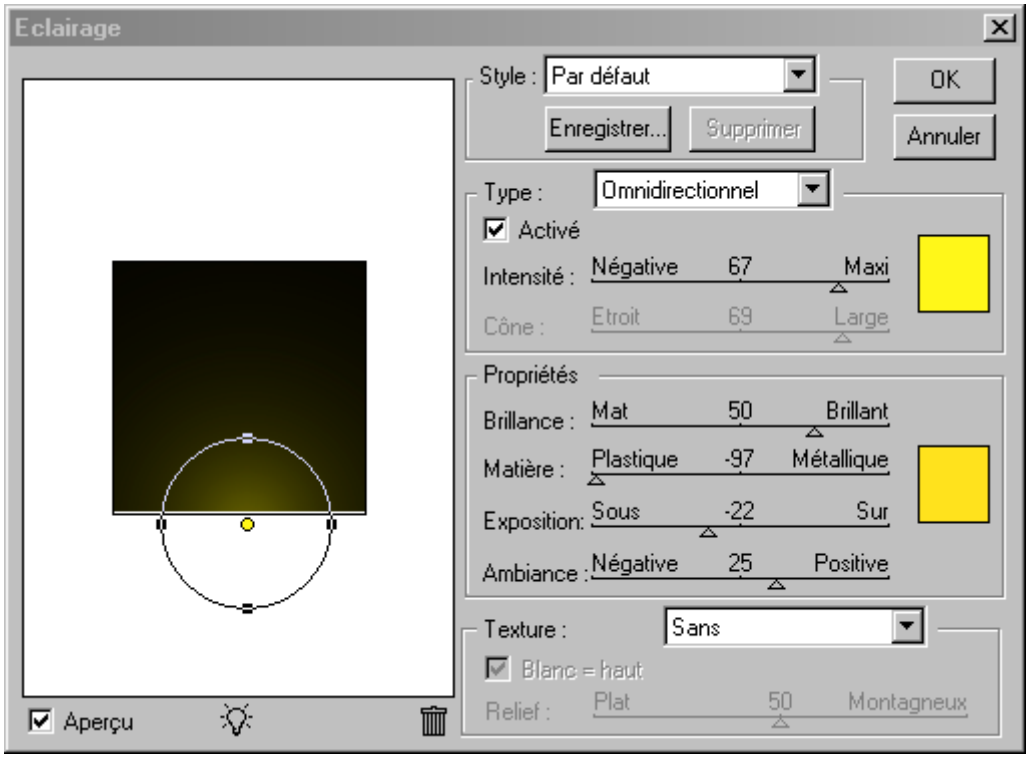


Ce qui donnera:

Allez ensuite encore une fois dans **Filtre/Atténuation/Flou Gaussien** avec exactement les mêmes paramètres qu'avant et vous aurez:

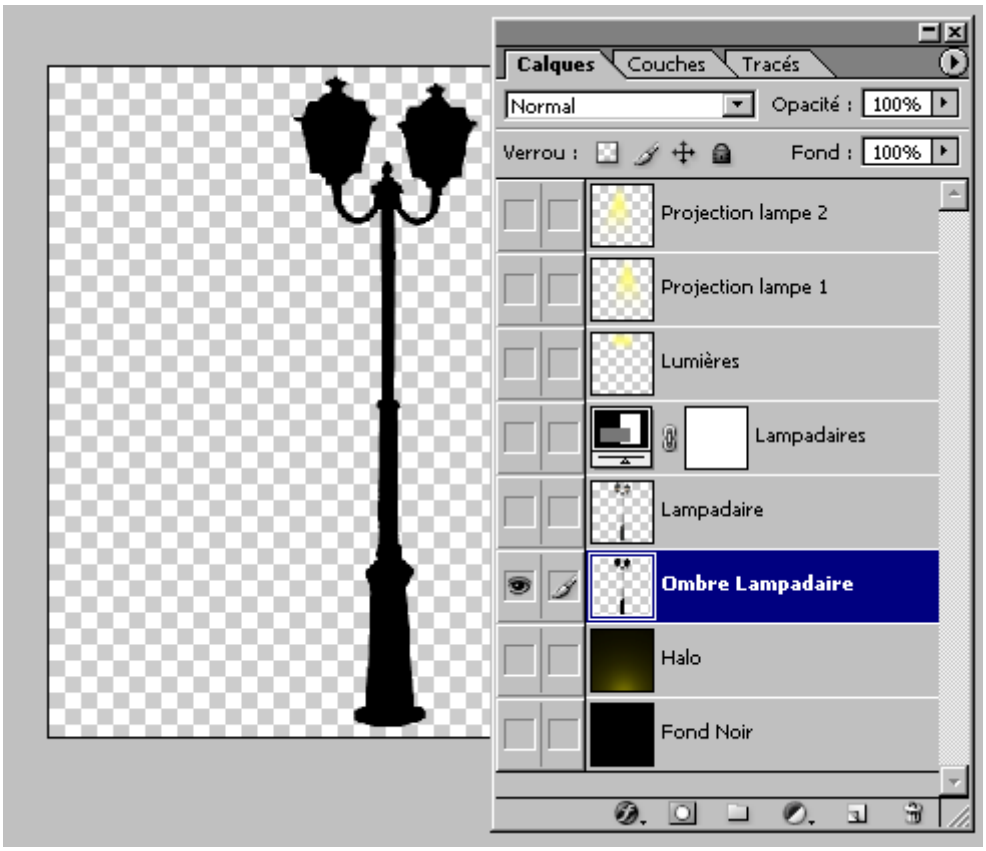
Avec l'**Outil Déplacement**, déplacez le calque afin de le recentrer sur la source, faites-en une copie que vous nommerez **projection lampe 2** que vous centrerez sur la deuxième source. Jouez aussi avec l'**Opacité** des deux calques:

Ensuite, remplissez le calque **Halo** de noir, mettez le au-dessus du calque **Fond** (qu'on utilisera pas car la technique suivant est destructive) et allez dans **Filtre/Rendu/Halo**:

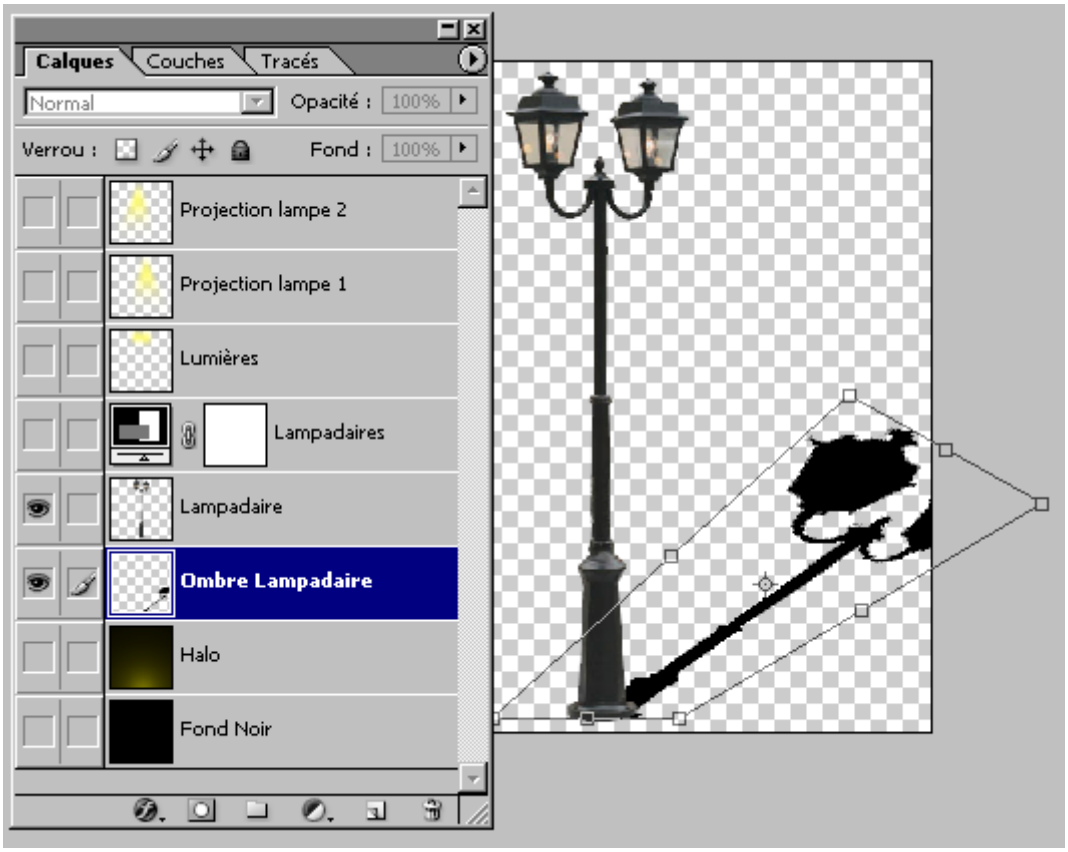


Validez par **OK**:

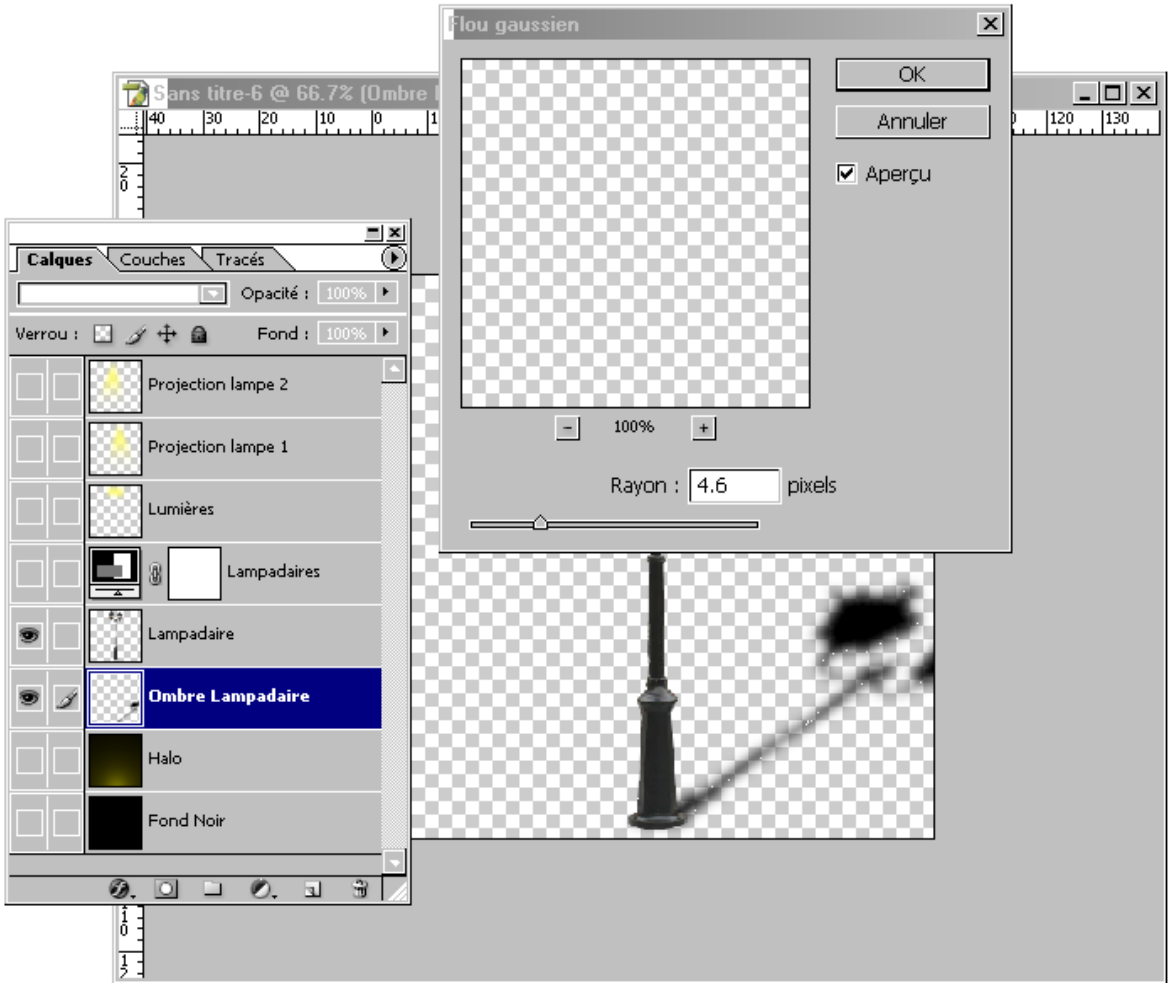
Ensuite, créez un calque **Ombre lampadaire** dans lequel vous vous débrouillerez (car à ce niveau du document c'est un jeu d'enfant) pour avoir une copie du lampadaire complètement noir en utilisant les outils de sélection:



Rendrez le calque **Lampadaire** visible et déformez le lampadaire noire se trouvant dans le calque **Ombre Lampadaire** à l'aide de la fonction se trouvant dans le menu **Edition/Transformation/Torsion** de manière à obtenir:



Ensuite activez un **Flou Gaussien** sur le calque **Ombre Lampadaire**:



Vous réactivez ensuite tous les calques pour avoir au final (on laissera de côté les finitions faute de temps):

Exercice 115.

Le but de ce tutoriel est de faire ce photomontage (que je trouve perso très rigolo) qui est un grand classique du genre: mélange homme-animal de base.

Pour cela, nous allons utiliser ces deux photos:

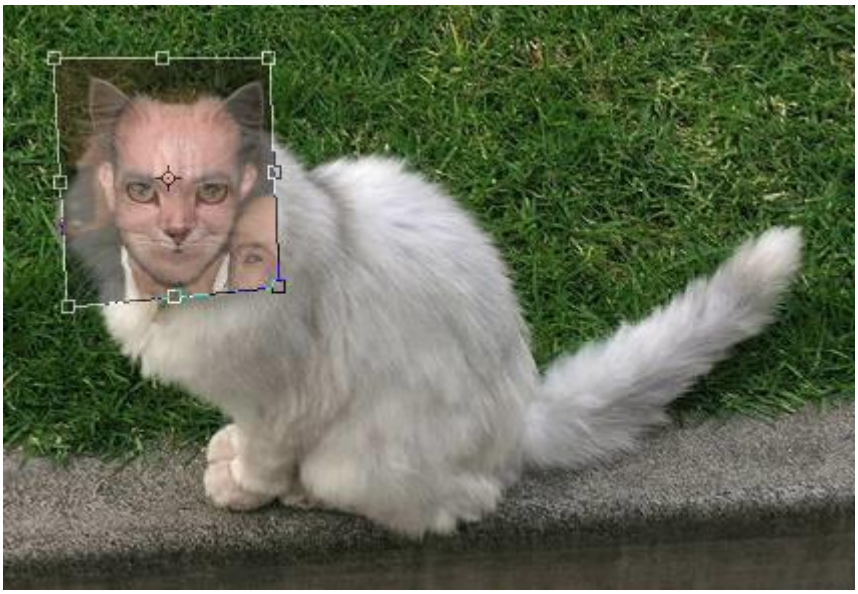
Chat.jpg

PortraitHomme.jpg

Ouvrez les deux photos dans Photoshop et collez la photo du l'homme sur un nouveau calque de celle comprenant le chat. Vous devriez à présent avoir chaque image dans un calque différent.

Sélectionnez le calque du visage et baissez son opacité à 50% environ.

Ensuite, activez la transformation manuelle et avec votre souris placez le visage au dessus de celui du chat. Réduisez la taille pour que les yeux soient bien en face.



N'hésitez pas à modifier légèrement la perspective en déplaçant à la souris les coins et en laissant la touche **Ctrl** enfoncée. Remettez ensuite l'opacité **100%**.

Dans l'onglet des calques, ajoutez ensuite masque de fusion au calque visage. Avec votre pinceau (en noir) éliminez grossièrement les parties superflues autour du visage. Les parties que vous allez remplir de noir sur le masque vont devenir transparentes sur le calque comme nous le savons:

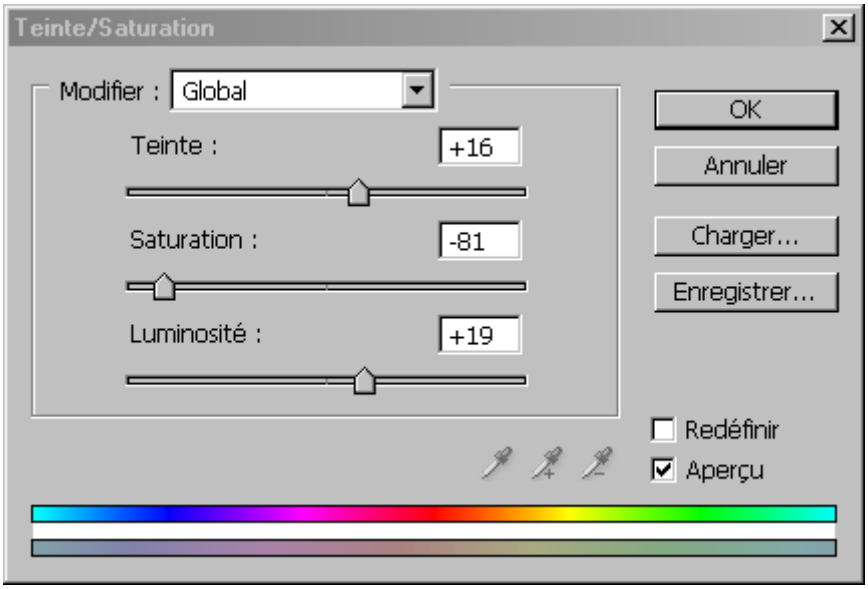
Laissez la touche **ALT** du clavier enfoncée et cliquez sur l'icone du masque dans l'onglet des calques (La même opération réaffiche le calque).

Ensuite, toujours avec le masque de sélectionné, appliquez un filtre de **flou gaussien** de 2.5 pixels. Le flou va créer un dégradé entre le noir et le blanc sur le masque. Ainsi la transition entre les deux images se fera maintenant moins abruptement par un dégradé d'opacité.

Vous pouvez ensuite donnez des petits coups de pinceau à faible opacité en noir et en blanc sur le masque pour que la transition entre les deux images soit au mieux au besoin.

On voit encore très distinctement la partie rajoutée. Tout d'abord à cause de sa couleur mais aussi parce qu'elle est plus sombre. Nous allons essayer de remédier à cela. Assurez-vous d'avoir bien sélectionné le calque avec le visage et faites apparaître le menu **Teinte/Saturation/Luminosité**.

En faisant varier les réglages faites correspondre les deux images:

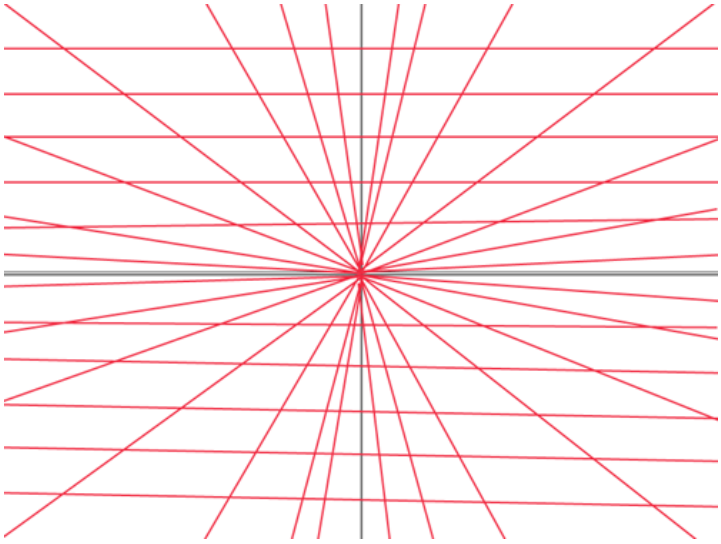


Voici notre résultat:

Si vous continuez à jour avec le pinceau en changeant son flux à 50% et son opacité à 50% en rajout des flous gaussiens vous pouvez alors rapidement arriver au résultant suivant:

Exercice 116.

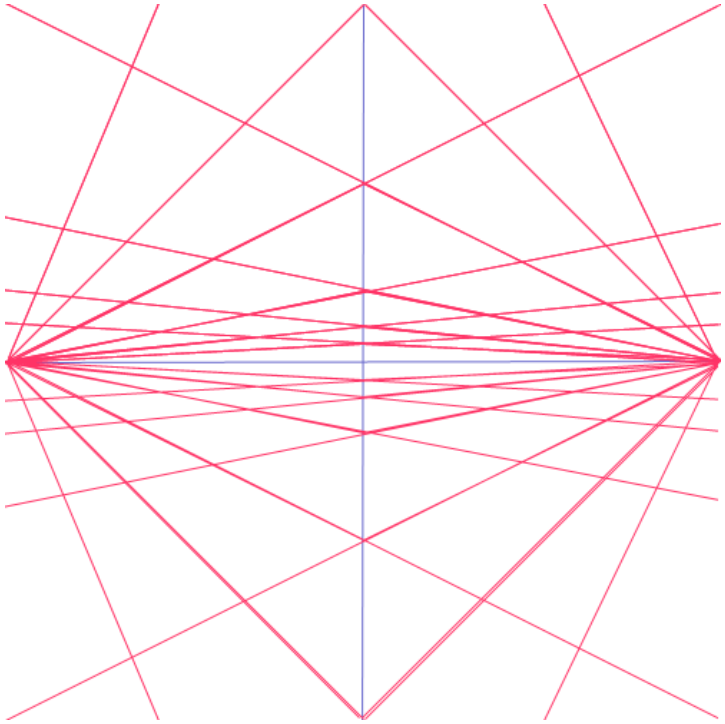
Nous allons maintenant travailler un peu avec la perspective en un point de fuite:



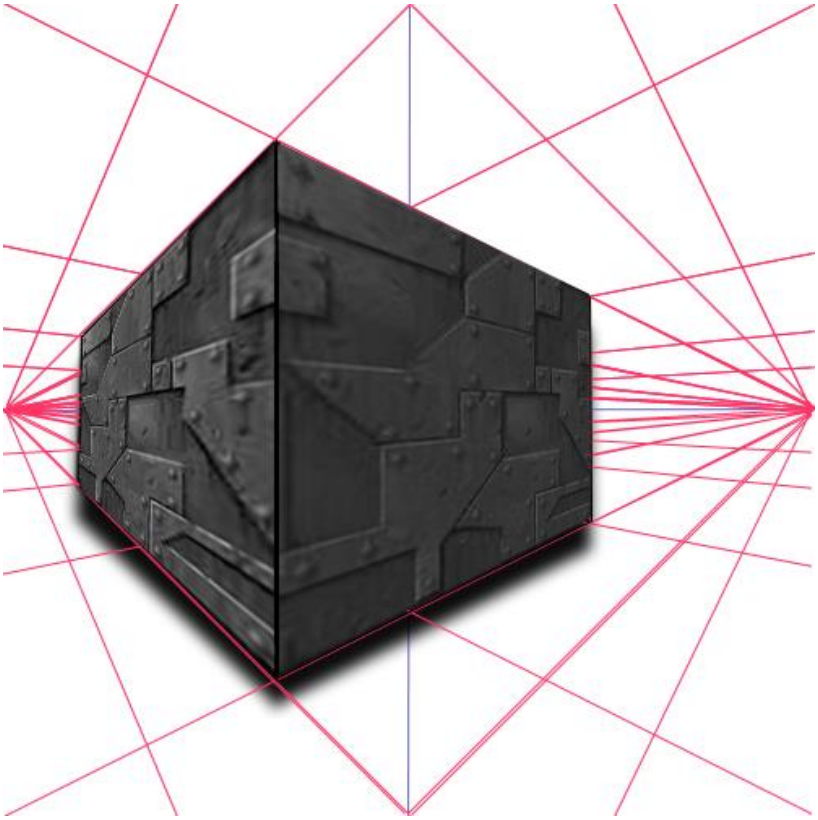
La construction est simple, il suffit de tracer un trait vertical et horizontal au centre de l'image. Ensuite, il suffit de tracer un trait à chaque bissectrice restante.

Pour les traits horizontaux, il faut choisir arbitrairement, mais modérément une distance fixe.

La perspective à deux points de fuite, fonctionne sur la même technique:



Après un petit travail, vous pouvez facilement arriver au résultat suivant:

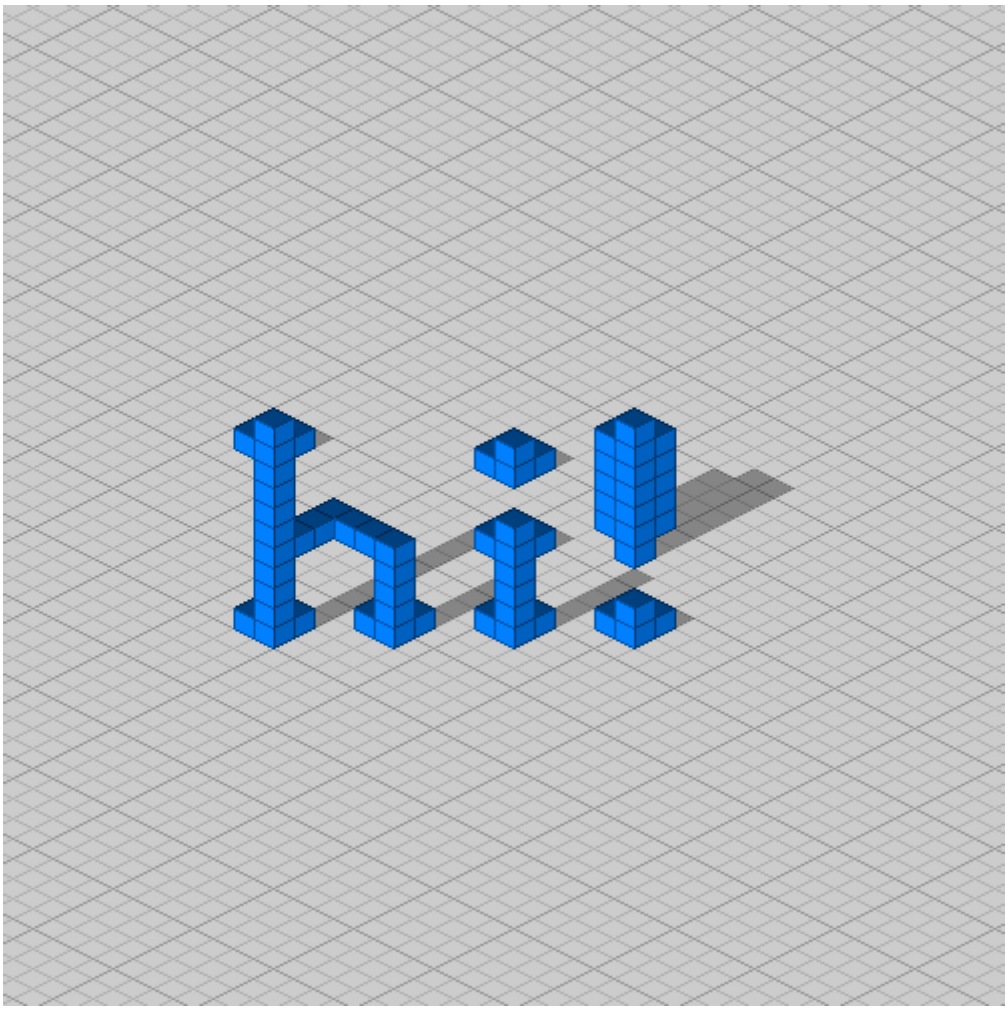


où nous avons utilisé la texture suivante:

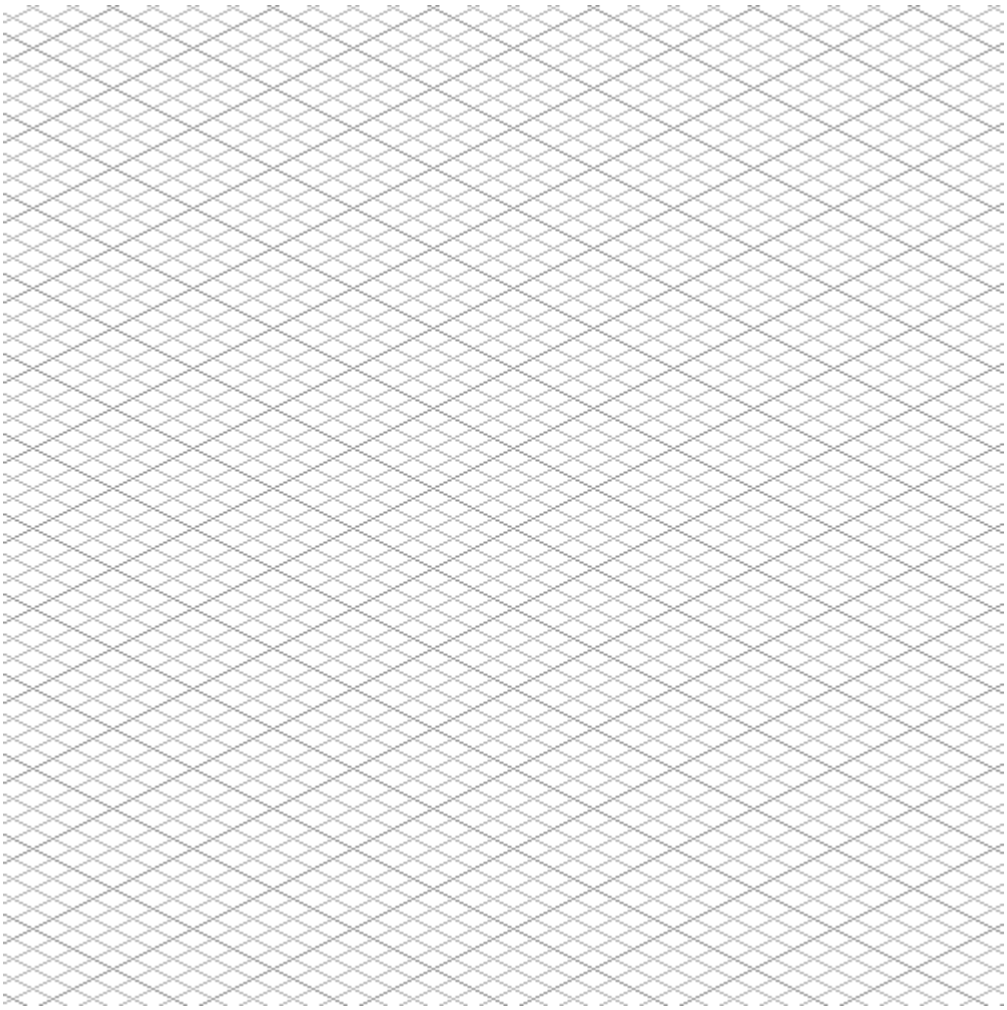
Metal.jpg

Bien sûr, avec tu temps, il est possible de faire beaucoup mieux.

On peut aussi jouer avec du papier isométrique:



où tous les traits se coupent avec des angles de 120° (l'exemple ci-dessus est ce qu'on appelle du PixelArt) et est souvent utilisé pour faire du packaging par exemple. Ce genre de grille étant relativement long à créer, il vaut mieux partir d'une base existante prise sur le web:



GrilleIsometrique.jpg

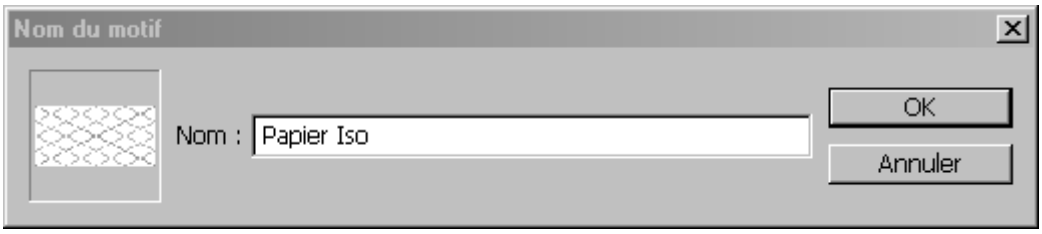
Exercice 117.

Dans cet exercice nous allons voir comment faire des pavages simples. Prenons comme premier exemple la structure élémentaire d'un papier isométrique comme ci-dessous:

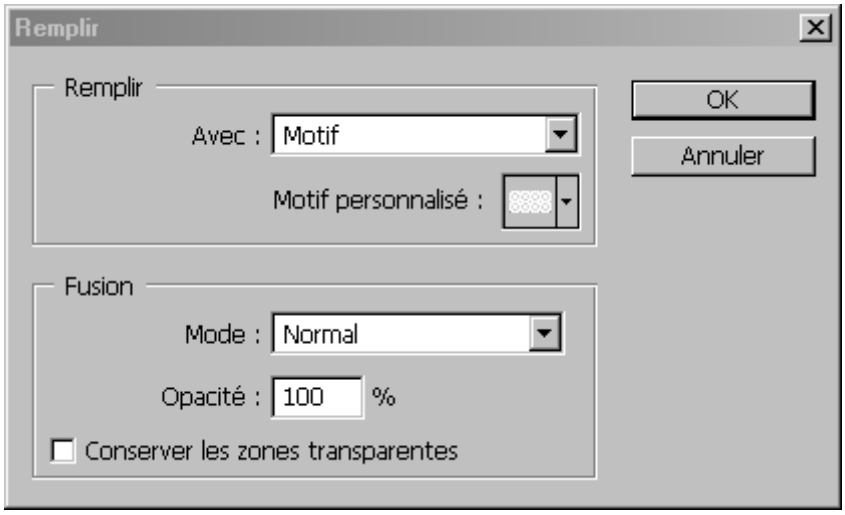
MiniGrilleIsometrique.jpg

Nous souhaitons recouvrir toute une image d'une taille quelconque de cette partie élémentaire afin d'obtenir par exemple un papier isométrique.

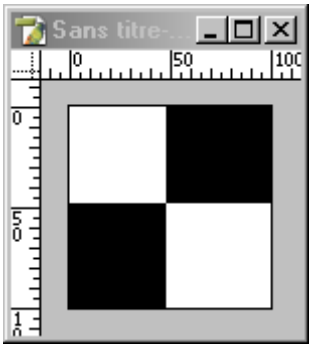
Pour cela sélectionnez le contenu de l'image (Ctrl+A) et allez dans le menu **Edition/Définir comme motif...**



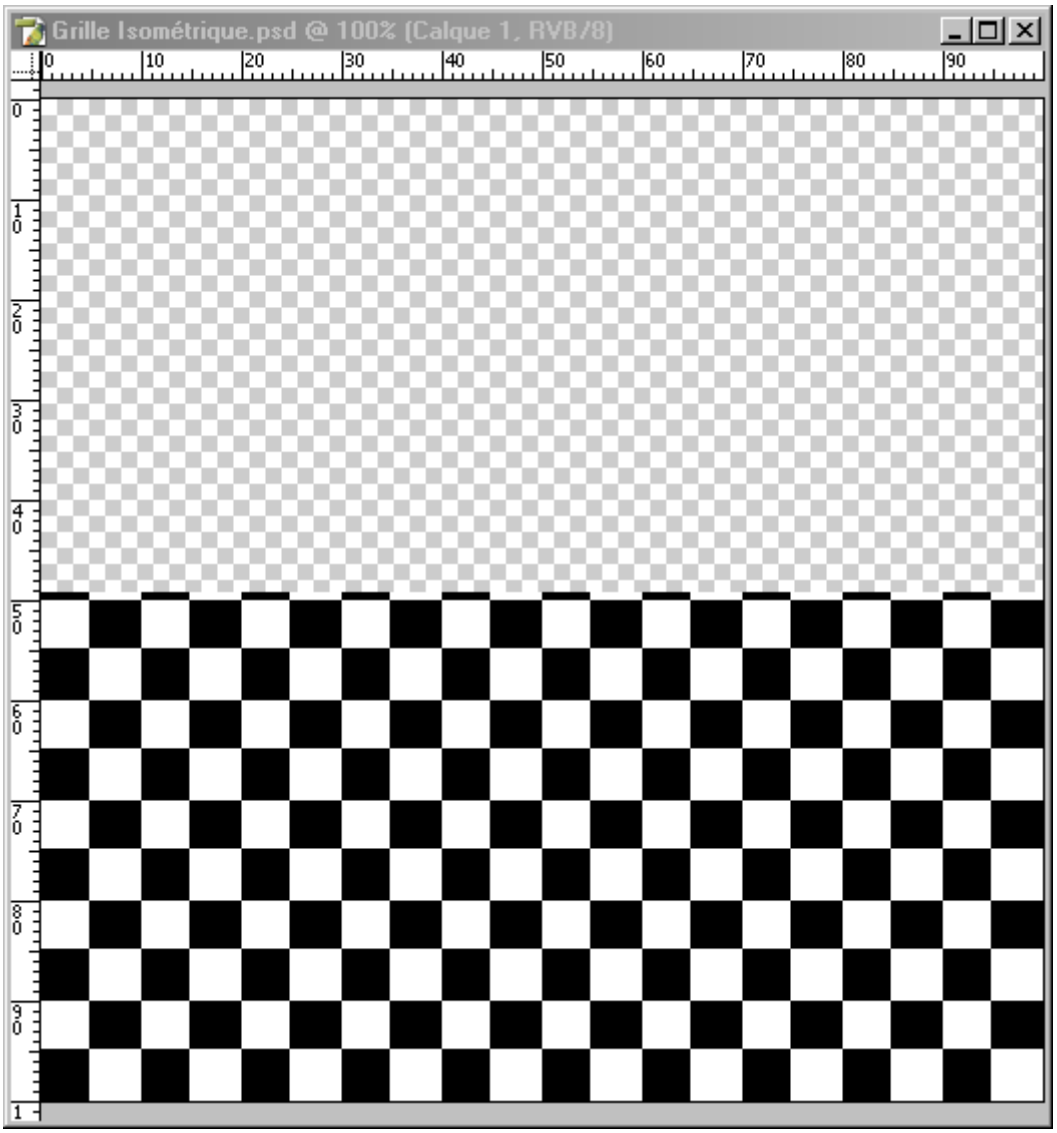
Ensuite, créez une nouvelle image de la taille de votre choix et allez dans **Edition/Remplir…** et choisissez les options comme ci-dessous:



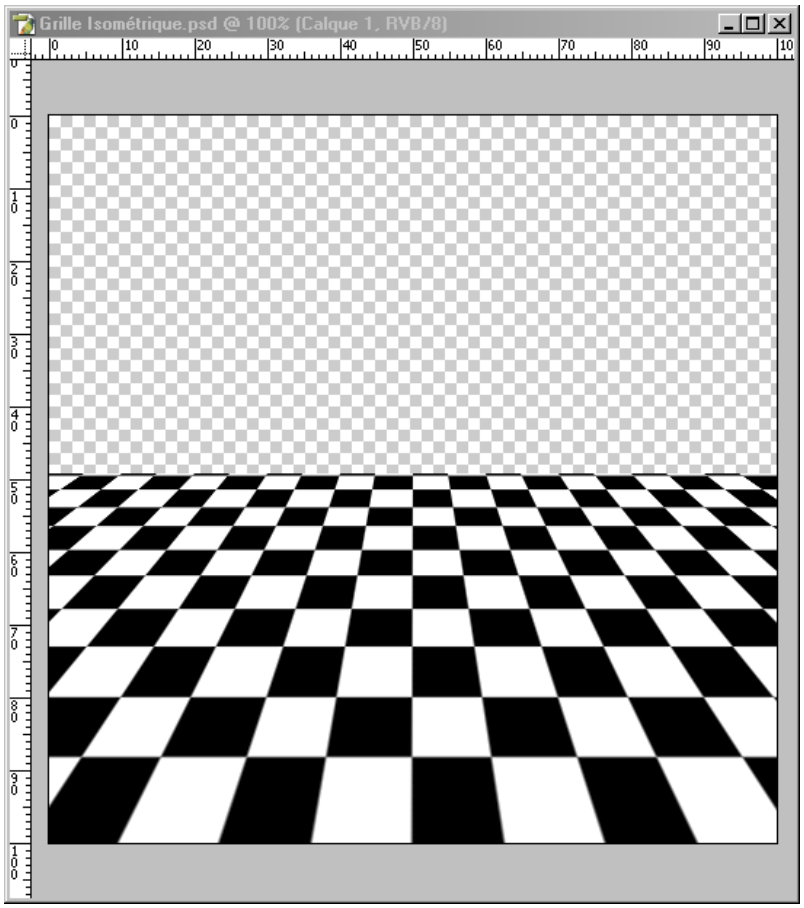
et validez par OK… on peut faire de même avec un motif du type damier (à vous de le créer à partir de rien celui-là!):



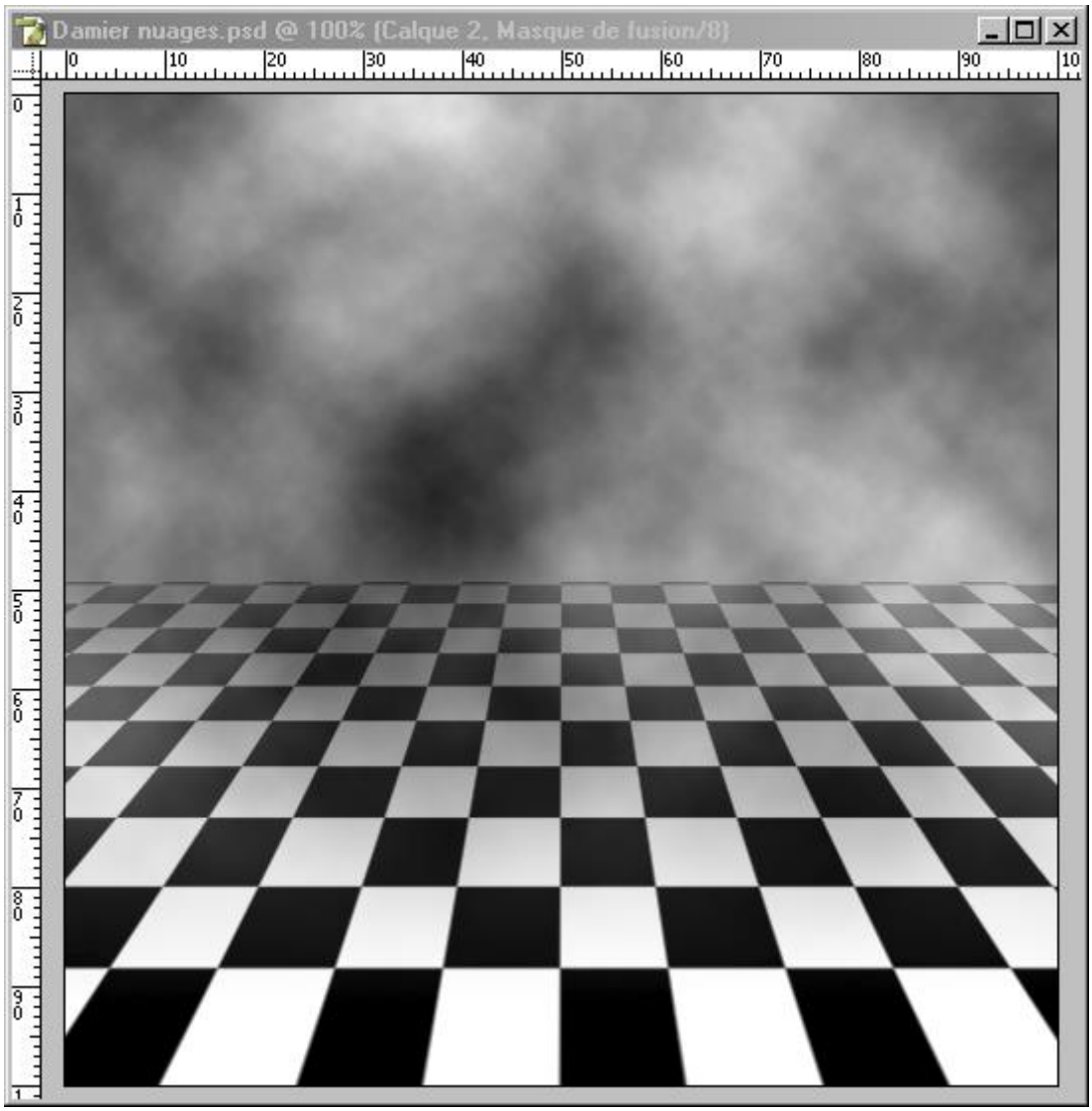
et si nous remplissons une demi-surface:



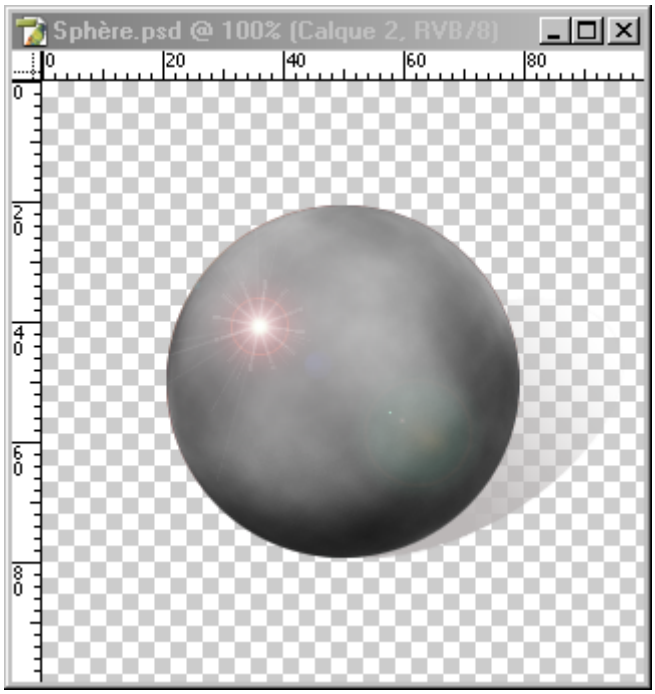
et si nous jouons avec **Edition/Transformation/Perspective**:



Ensuite en ajoutant un calque avec un fond blanc en arrière-plan et un nouveau calque transparent en première plan rempli avec **Filtre/Rendu/Nuage** sur lequel on applique une masque de fusion avec un dégradé linéaire nous permet d'arriver à:

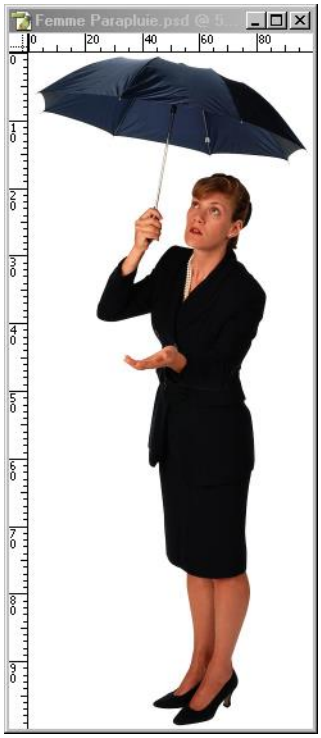


Puis en ajoutant quelques sphères:



Sphères.psd

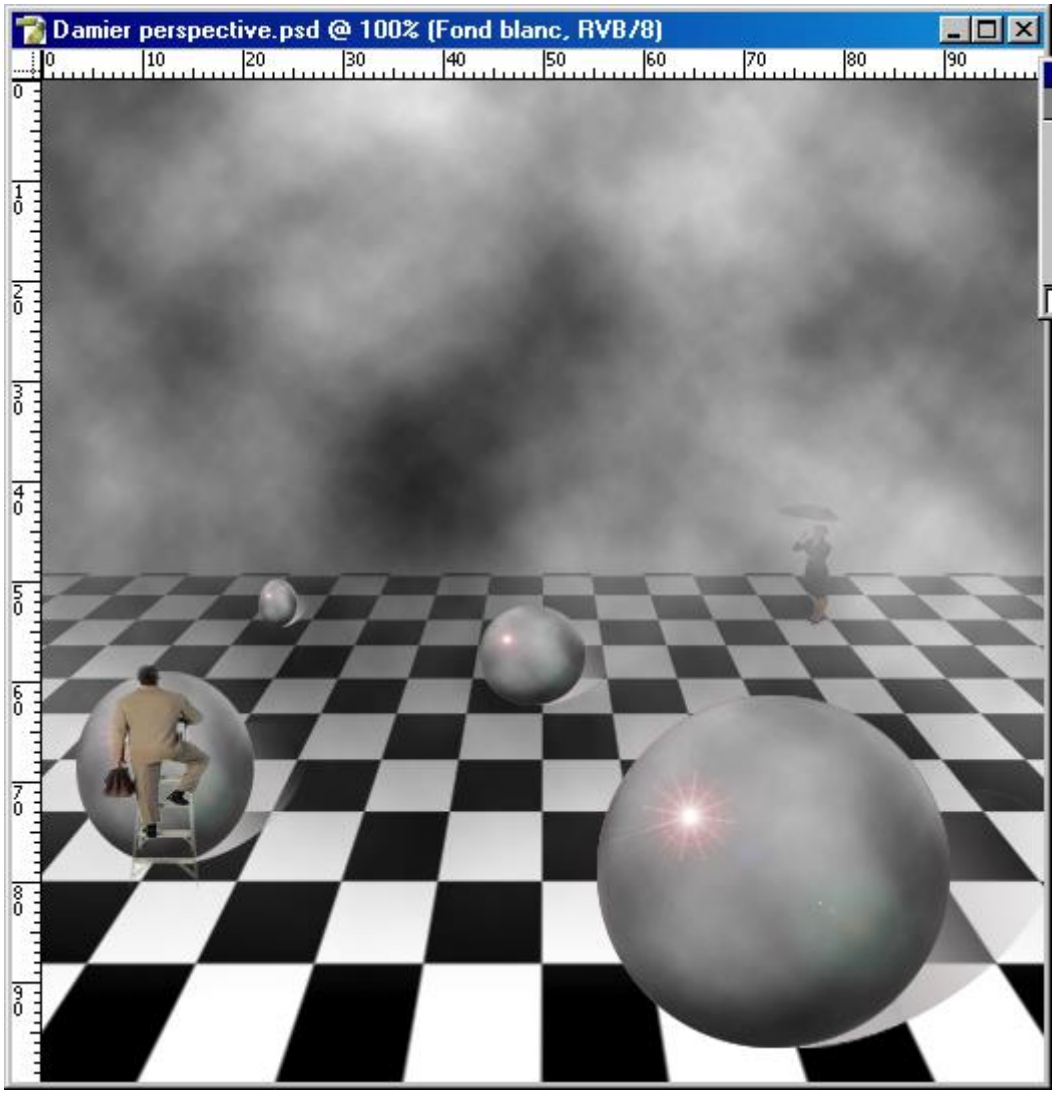
et des personnages:



FemmeParapluie.jpg *HommeEchelle.jpg*

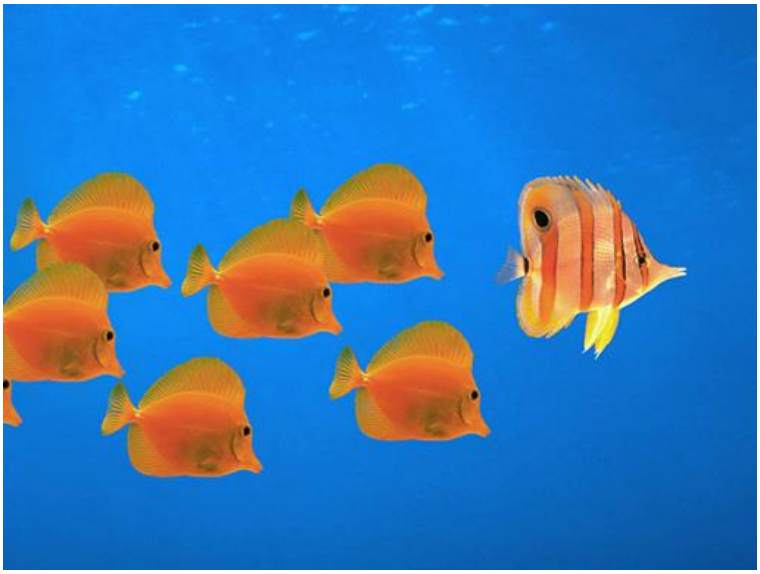
Pour détourer rapidement l'homme à l'échelle… prenez l'**Outil Baguette magique** avec une tolérance de **10** et en décochant l'option **Pixels contigus** (cela aura pour effet de sélectionner le blanc où qu'il soit!) et en faisant bien attention à ce que **Lissé** soit activé (cela permet d'adoucir la transition entre les bords découpés et le fond… essayez sans vous verrez avec un fond noir!) et corrigez juste le col du businessman…

Nous arrivons à:



Exercice 118.

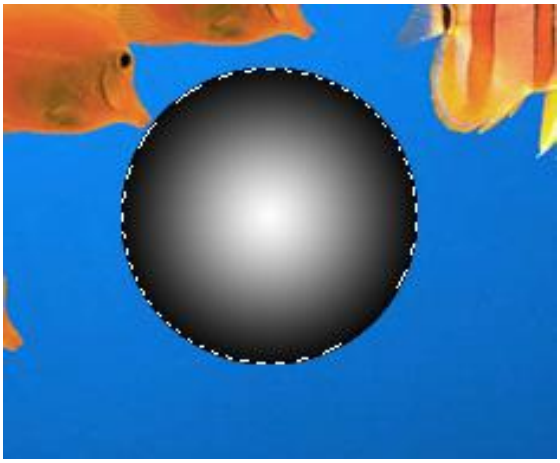
Dans cet exercice, nous allons créer un effet de loupe. Ouvrez l'image des poissons (ou une autre quelconque):



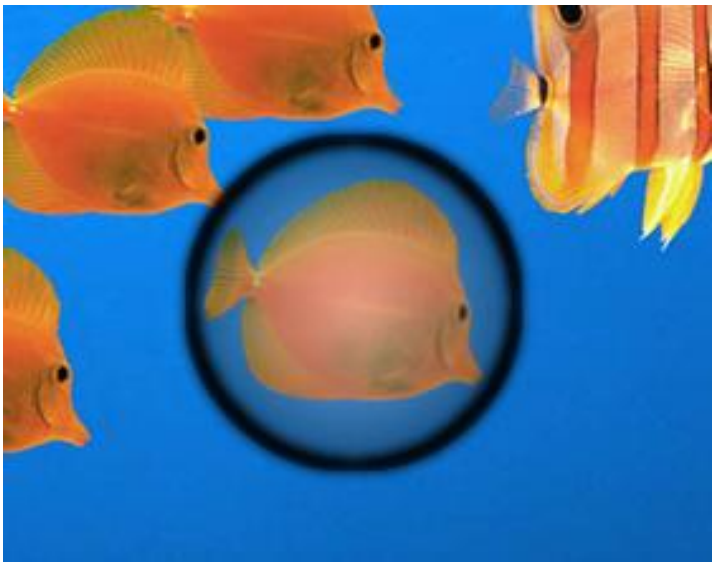
Poissons.jpg

Créez un nouveau calque et nommez le "glace" et créez une sélection circulaire sur un des poissons:

Initialisez les couleurs avec la touche **D** et créez un gradient tel que présenté ci-dessous:



Mettez l'opacité du calque à 40% et allez ensuite dans **Filtre/Déformation/Sphérisation** et mettez-le à environ –34%. Vous obtiendrez le résultat suivant (nous avons rajouté avec nos connaissances élémentaires acquises au cours des précédents exercices, un cercle noir – il resterait cependant à dessiner aussi le manche de la loupe):



Remarque: Ce genre d'effet marche beaucoup sur du texte et c'est dans ce contexte que l'effet est le plus souvent utilisé (nous avons rajouté le manche et un effet d'halo):

Nous laissons le soin au participant de reproduire pendant le cours l'exemple du texte à l'aide des connaissances déjà acquises.

Remarque: Vous pouvez également utiliser le filtre **Fluidité** pour faire des effets de sphérisation beaucoup plus prononcés.

Exercice 119.

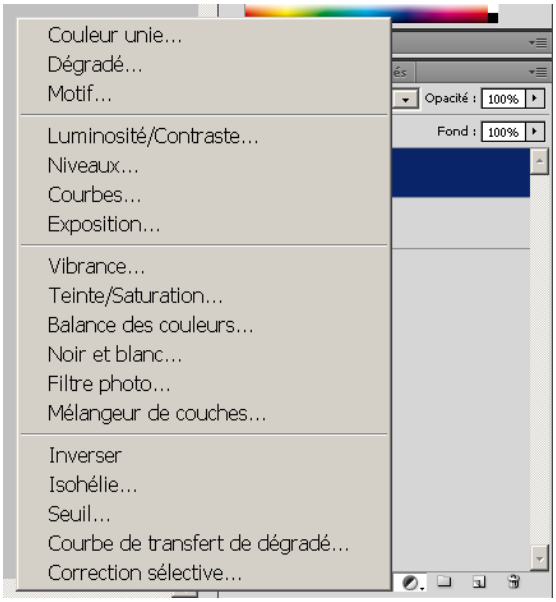
Nous allons voir ici comment découper une photo de mannequinat en utilisant quelques les outils disponibles que depuis Photoshop CS3 (c'était aussi possible dans les versions précédentes bien évidemment en jouant avec d'autre réglages!).

Nous partons de la photo suivante:

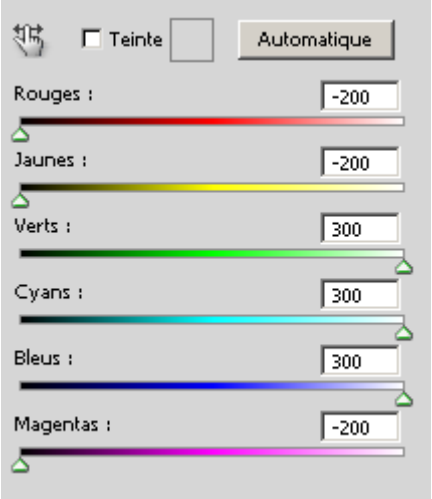
Mannequin.jpg

Pour détourer cette personne nous allons d'abord faire une copie de ce calque tel que nous ayons:

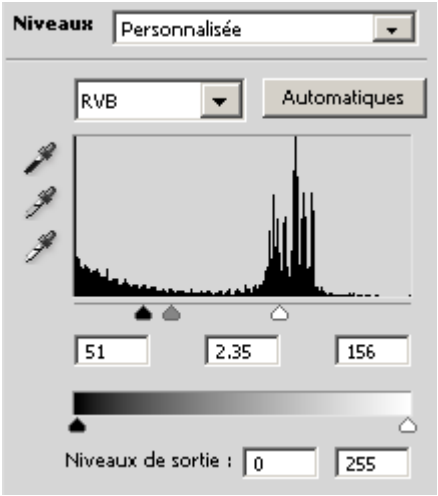
Nous allons bien évidemment travailler sur le calque détourage (il faut donc masque celui d'en-dessous!). Ensuite allez dans les options de calques de réglage et choisissez-y l'option **Noir et Blanc** (qui n'existe que depuis la CS3):



Prenez les réglages suivants:



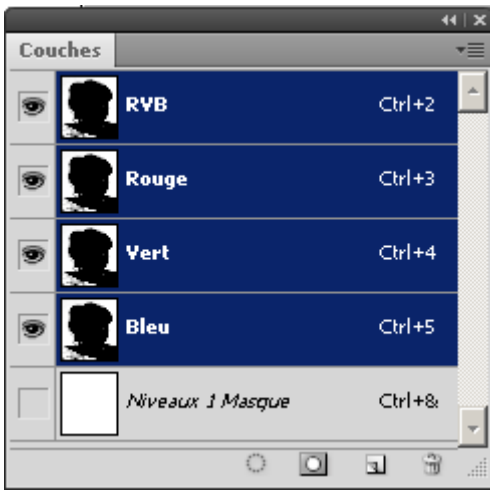
Ensuite, ajoutez par-dessus le calque un deuxième calque de réglage de type **Niveaux…** et prenez les paramètres suivants:



cela vous donnera pour vos calques:

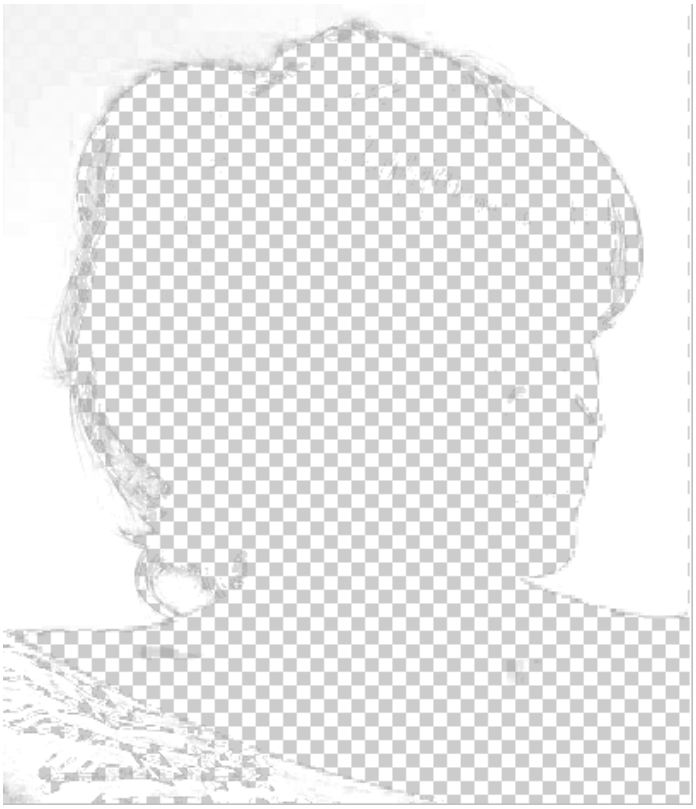
et pour votre image:

Ensuite, allez dans la palette **Couches** et sélectionnez la couche **RVB** puis cliquez sur le bouton **Récupérer la couche somme sélection** :



Ensuite, retournez dans la palette **Calques** et sélectionnez le calque **Détourage** et cliquez sur le bouton **Ajouter un masque de fusion** :

Vous aurez alors à l'écran:

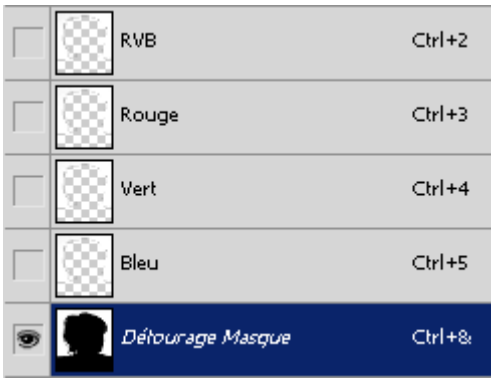


Faites un **Ctrl+I** pou intervertir la sélection. Vous aurez alors:

Refaites un **Ctrl+I** et peignez avec du blanc les détails non désirés. Mais comme vous pouvez le voir ce n'est pas très aisé de peindre en blanc car on ne voit pas très bien ce que l'on efface. Faites donc un **Alt+Clic** (ou allez dans **Images/Réglages/Négatif**) sur le masque de fusion cela intervertira les couleurs:

pour au final avoir:

Ensuite, allez dans la palette **Couches**, cliquez sur le masque:



et cliquez sur le bouton **Récuperer la couche comme sélection** .

Retournez ensuite dans la palette **Calques** pour y désactiver tous les calques et réactiver l'**Original** tel que présenté ci-dessous:

Vous aurez alors:

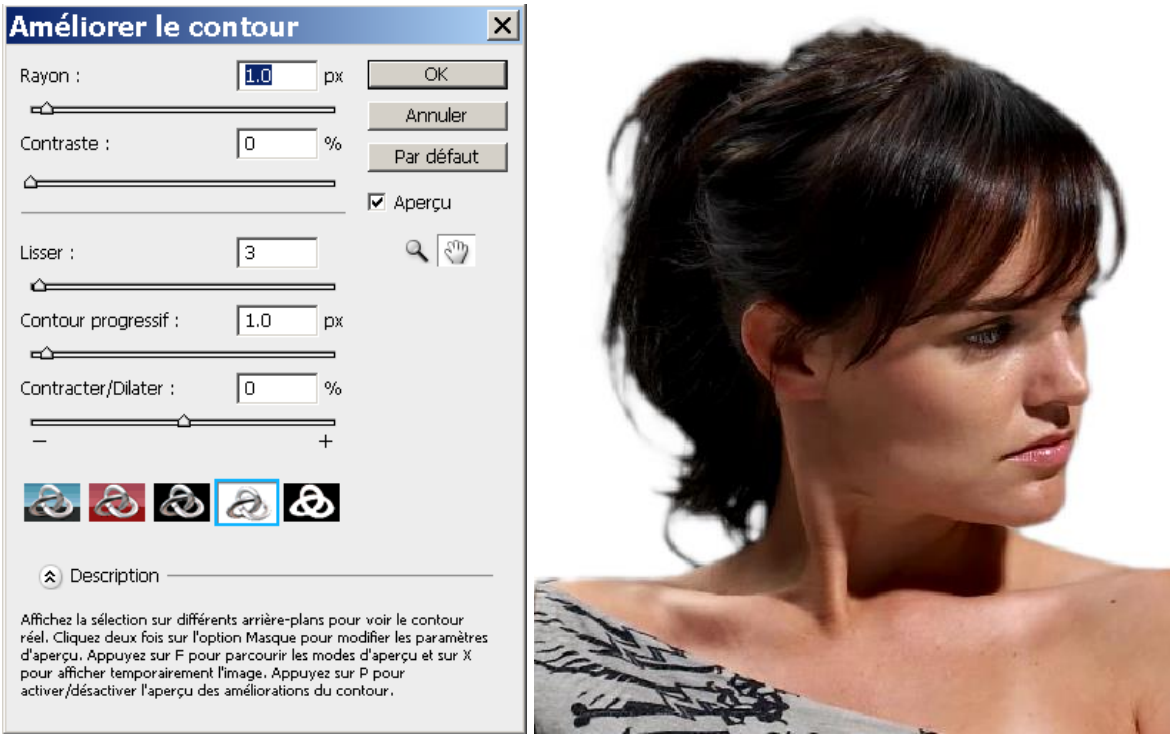
et faites un **Delete** et et **Ctrl+D**. Pour avoir au final:

Au fait, objectivement c'est loin d'être parfait… Vous pouvez maintenant effacer tous les calques et intervertir les couleurs sur le masque de fusion afin de garder au final plus que:

ce qui donne pour l'image toujours:

Nous allons maintenant utiliser une nouvelle fonctionnalité de CS3. D'abord intervertissez la sélection afin d'avoir la femme dans la sélection (et non le fond!):

et ensuite allez dans le menu **Sélection/Améliorer le contour…**:



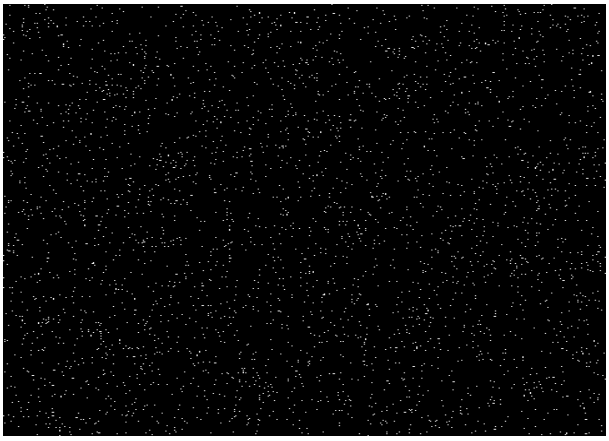
Il faut ensuite jouer avec les paramètres pour obtenir quelque chose de mieux… Mais cela ne vaudra objectivement jamais les veilles méthodes…

Exercice 120.

Nous allons créer ici une superbe photo d'une nébuleuse telles que celles prises par Hubble.

Concevez un nouveau document de 1000x1000 pixels, RVB, 72 ppp avec un fond noir pour figurer l'immensité glaciale du vide… Ajoutons-y de la matière:

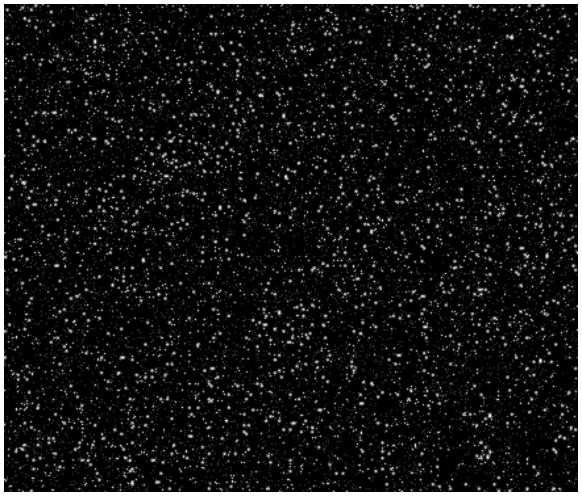
Réalisez un nouveau claque, remplissez-le de blanc et modifiez le mode de fusion du calque en **fondu** avec l'opacité à 1%. Des myriades d'étoiles apparaissent:



Effectuez une copie du fond noir, liez la copie au calque blanc et fusionnez les deux calques liés. Appelez le nouveau claque "voie lactée1" et mettez-le en mode **Superposition**.

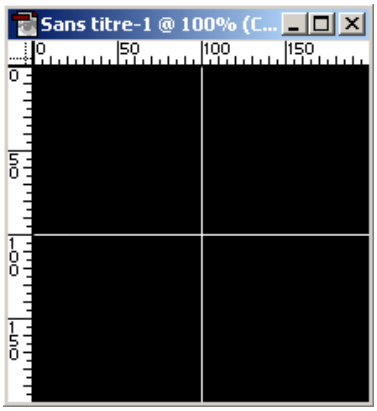
Pour éviter que toutes les étoiles ne soient de la même taille, élaborez un nouveau document de 500x500 pixels, RVB, 72 ppp. Répétez les opérations de la première étape avec les mêmes réglages mais cette fois-ci, aplatissez l'image. Changez ensuite la taille de l'image en 1000x1000 et faites glisser le fond sur le document précédent, en maintenant la touche **Maj** appuyée afin qu'il se positionne correctement. Passez en mode **Superposition**: le fond noir disparaît et l'on discerne les étoiles du dessous. Nommez le calque "voie lactée 2".

Réitérez l'opération avec un document de départ de 300x300 pixels et appelez ce troisième fond étoilé "voie lactée 3". Notre amas stellaire se montre déjà plus convaincant. Enregistrez le document et fermez les deux autres.

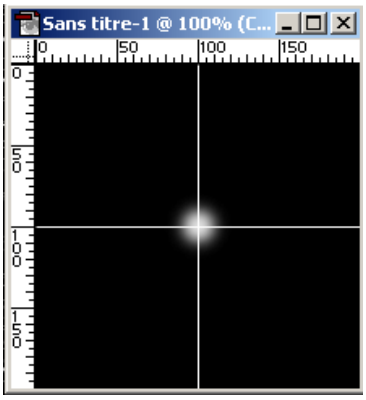


Nous allons à présent créer des étoiles beaucoup plus proches. Ouvrez un nouveau document de 200x200 pixels, 72 dpi, RVB avec un fond noir. Sélectionnez le blanc et l'**Outil trait**.

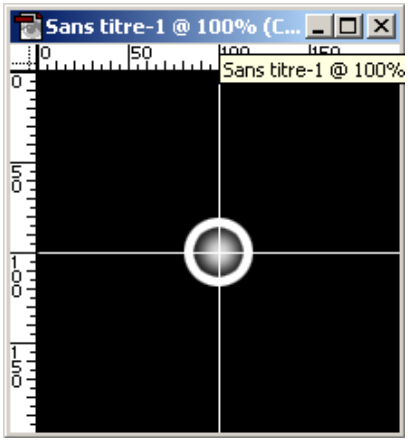
Dans la palette des options des outils, entrez une **Épaisseur** de **1 pixel**, cochez "lisser", et dans le champ "forme" (flèche noir), optez pour 100% en épaisseur et 2000% en longueur. Affichez les règles et dessinez une crois parfaitement centrée:



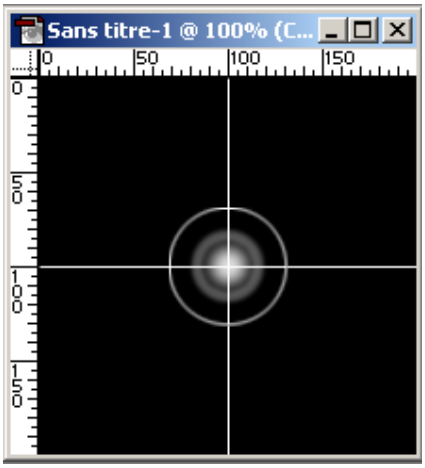
Avec l'**Outil Aérographe**, une **Taille** d'outil de **27** et une **Dureté** de **0** (bouton droit sur la sélection des tailles de l'outil), dessinez l'étoile au centre:



Sur un nouveau calque, faites une sélection ronde entourant l'étoile (en partant du centre) afin de concevoir un halo. Remplissez la sélection de blanc puis **Sélection/Modifier** contractez-la de 5 pixels, effacez et désélectionnez:



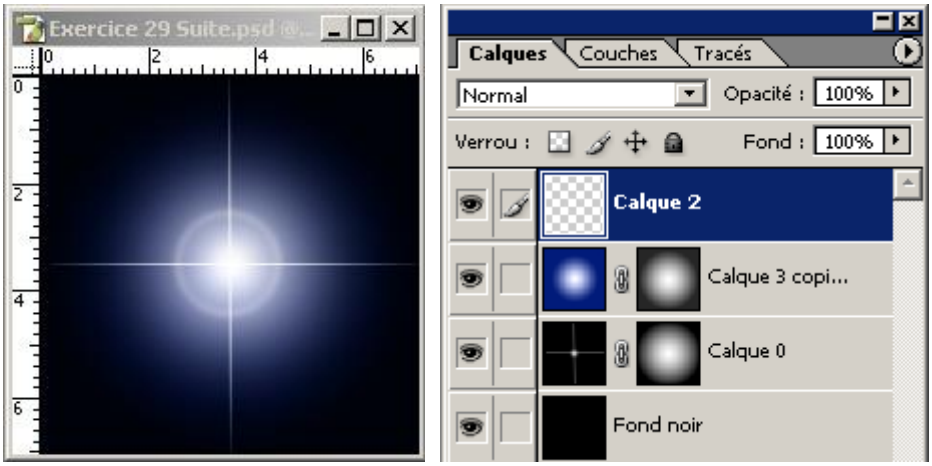
Enfin, appliquez au calque un flou gaussien de 1 à 2 pixels et réglez l'opacité à environ 30%. Effectuez à nouveau cette tâche sur un nouveau calque afin de réaliser un deuxième halo plus grand mais d'une épaisseur de 1 pixel seulement. Laissez l'opacité de ce calque à 100%.



Créez un nouveau calque. Sélectionnez le dégradé radial avec le blanc en couleur de premier plan (à gauche) et un bleu foncé en arrière plan (à droite). Apposez le dégradé en partant du centre jusqu'au bord (le calque bleu doit être au-dessus de tous les autres).

Maintenant pour obtenir des étoiles réalistes il faut jouer pendant un bon moment avec le calque bleu, son mode de fusion et le masque de calques. Il faut prendre garde cependant à ce que la surface externe reste noir pour l'utilisation du mode Superposition pour l'intégration dans le ciel étoile.

Voici ma configuration pour une géante bleue:



Explications:

1. Nous avons crée deux calques de fusion: un premier sur le calque bleu, un second sur le calque de la croix de l'étoile.

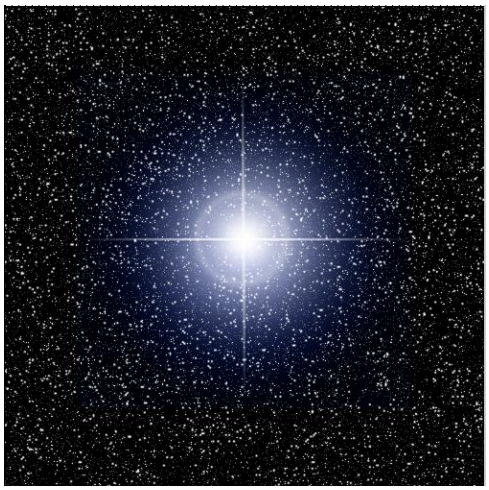
2. Sur le premier masque de fusion du calque bleu nous avons crée un dégradé du blanc (centre) vers le noir (bord) de façon à ce que il reste suffisamment de noir pour le mode Superposition plus tard. Nous avons laissé l'opacité du calque à 100%.

3. Sur le deuxième masque de fusion, nous avons un type identique de dégradé mais plus "large" pour donner un effet de d'estompage aux éclats de l'étoile (les pointes des éclats).

4. Pour anticiper le mode Superposition, nous avons ajouté un calque remplis de noir derrière le calque contenant la croix de l'étoile (sur la capture d'écran ci-dessus, il est visible tout en bas).

5. Vous pouvez ensuite glisser le calque bleu sur le calque de la croix de l'étoile et le mettre en mode **Superposition**.

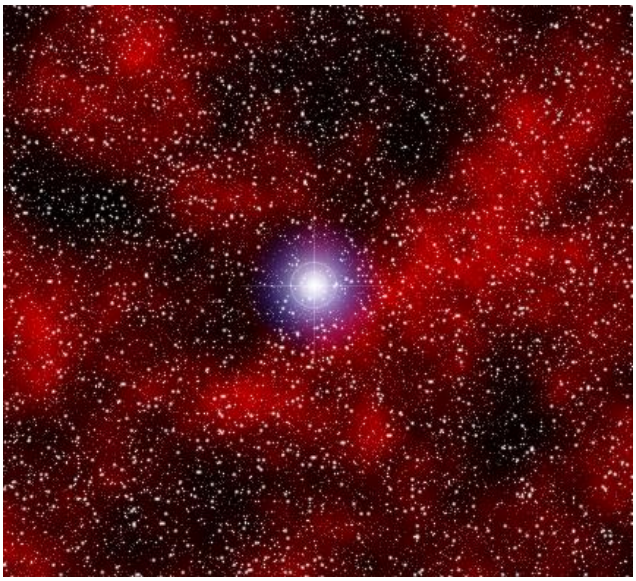
Maintenant, aplatissez l'image, agrandissez sa taille (par exemple 700 par 700 pixels) copiez son contenu dans le fichier contenant le fond étoilé et passez le calque de l'étoile en mode superposition. Vous obtiendrez quelque chose du genre:



Saisissant n'est-ce pas !!! Le non mois fameux outil **Halo** ne permet pas d'obtenir ce genre d'effet. Essayez sur un calque vide avec un fond noir. Vous verrez…

Ajoutons à la scène un amas gazeux géant. Réalisez un nouveau calque et amenez-le au-dessus du fond noir, sous les trois voies lactées. Choisissez un rouge vif en premier plan et le noir en arrière sur la palette d'outils. Appliquez au calque un **Filtre/Rendu/Nuage** et réglez l'opacité à 50%.

Afin d'intensifier les contrastes, dupliquez le calque (au-dessus de l'original donc) et passez la copie en mode Incrustation à 100%:



Pour ajouter encore un peu de couleur à l'Univers, effectuez une copie supplémentaire des nuages rouges, appliquez-lui une rotation de 90° (menu **Edition/Transformation**) et passez le calque en mode **Superposition** à 50%. Enfin, recoure à **Teinte/Saturation** afin de changer le rouge en bleu.

Exercice 121.

Un petit exercice facile pour la route afin de commencer en beauté des cas plus professionnels (mais simples quand même).

Soit les photos:

VisageTatoo.jpg

MasqueTatoo.jpg

BoucleTatoo.jpg

Plume1Tatoo.jpg

Plume2Tatoo.jpg

Dans un premier temps, à l'aide de l'outil de détourage puis de l'outil de transformation obtenir l'objet suivant (une des plumes s'y répète quatre fois):

Ensuite par un copier coller (pour les plumes) et un découpage + changement de couleur + masque de fusion avec dégradé circulaire et quelque petites retouches on obtient:

Exercice 122.

Ouvrez la photo ci-dessous:

ImmeubleFeu.jpg

qui constituera le fond du montage et enregistrez le fichier sous un nouveau nom. Ouvrez ensuite la photo ci-dessous et faites glisser le calque sur la fenêtre du nouveau fichier en maintenant la touche "majuscule" enfoncée (afin de centrer le calque):

SorcierWodoo.jpg

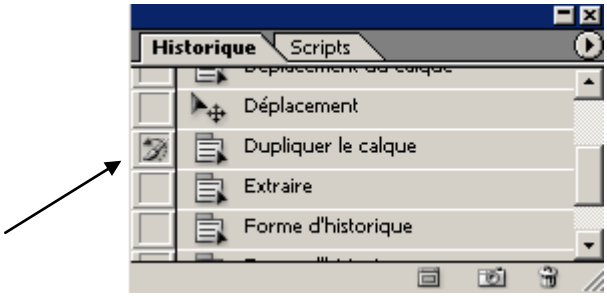
Les deux images étant de la même taille, le calque se positionne d'emblée où il faut. Le mur rouge cache désormais l'immeuble en flamme, nus allons donc l'efface (le mur) avec le filtre **Extraire**. Le calque du personnage étant sélectionné, allez dans **Filtre/Extraire** (qui n'est plus disponible dans le CS4 sauf manip spéciale…. Sélectionnez l'**Outil Sélecteur** de contrôle et dessinez autour de la forme avec cet outil:

Attention cet outil ne fonctionne plus très bien entre la version CS et CS3 pour des raisons qui me sont inconnues. Dès lors il faut diminuer l'épaisseur **Outil Sélecteur de Contour** à une valeur très faible et se mettre en mode **Sélection optimisée**.

Ensuite sélectionnez l'outil Remplissage et remplissez de bleu l'intérieur de personnage

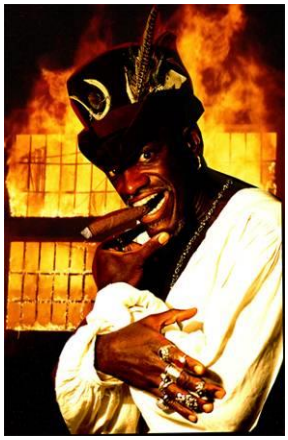
Validez ensuite par **OK**. Sélectionnez l'outil de forme historique.

Dans l'historique cliquez à côté de **Dupliquer le calque** afin de récupérer l'ancien calque que l'on va maintenant réutiliser.



Agrandissez votre zoom pour être plus précis. Vous pouvez dès maintenant peindre autours de la du bonhomme pour récupérer les éventuelles parties manquants du dessin ou supprimer celles en trop à l'aide de l'outil Gomme. Pour réaliser ce travail plus rapidement utilisez si vous avez la possibilité une palette graphique. L'avantage de cette technique de détourage par le filtre extraire est que vous définissez votre sélection en temps réel. Ce qui est très pratique pour la correction éventuelle d'erreur.

Patience et minutie sont indispensables mais la qualité de l'intégration (donc de l'image finale) est à ce prix.



Pour une meilleure intégration du personnage, nous procéderons à une correction chromatique afin d'accentuer la tonalité chaude. Créez un nouveau claque de réglage de type **Balance des couleurs** et surtout n'oubliez pas de l'associer au calque avec le sorcier, faute de quoi toute l'image se verrait affectée (pour associer deux calque, vous pouvez faire "Alt+clic" sur la ligne les séparant). Entrez les valeurs de balance qui accentue la température de la couleur de peau du personnage (un peu vers le rouge à cause des flammes dans le fond…).

Typiquement: 30, -20, -25 pour les tons moyens et 10, 0 et –5 pour les tons claires (si l'écran est bien calibré).

Les calques de réglage ont un avantage majeur sur les réglages disponibles dans le menu Image: ils ne modifient pas l'image d'origine, vous avec donc toujours l'opportunité de revenir en arrière. De plus, en jouant sur leur opacité, vous avez le moyen de gérer l'effet de manière encore plus subtile. Dans notre exemple, réglez l'opacité à 80% (vous pouvez ensuite fusionner le calque de réglage avec le calque inférieur si vous désirez perdre l'historique).

Afin que le personnage devienne une créature de la nuit encore plus convaincante, un peu de chirurgie esthétique s'impose. Sélectionnez la zone de la canine et faites un copier/coller afin de travailler sur un nouveau calque. A l'aide du menu **Edition/Transformation** et des différents filtres de déformation ("cisaillement s'avère très utiles pour courber un élément),

vous pouvez en modifier la forme et les proportions. Expérimentez jusqu'à l'obtention d'une dent de vampire crédible. Au cas où des problèmes de transition subsistent, placez un nouveau calque entre le personnage et la dent et utilisez le Tampon en prenant de la matière dans les zones avoisinantes afin de recréer une transition réaliste. Vous pouvez aussi utiliser l'outil Pinceau pour apposer les ombres et les lumières. La retouche numérique, c'est souvent un peu de dessin aussi…

Le cigare était éteint au moment de la prise de vue. C'est le moment de l'allumer ! Créez un nouveau claque et dessinez à l'Aérographe quelques taches rouges au-dessus de la cendre, puis passez-le en mode **Incrustation**. Répétez l'opération su plusieurs calques différentes avec de l'orange et du jaune et superposez-les en variant les transparences et les modes de fusion: vous devriez parvenir à une braise tout à fait réaliste. Les modes **Densité de couleur moins**, **Inscrustation** et **Lumière cru** donnent les meilleurs résultats. Une fois l'effet souhaité obtenu, sélectionnez le calque du personnage, liez-le à tous ceux qui se trouvent au-dessus et fusionnez les calquez liés.

Ouvrez maintenant la photo ci-dessous:

Flammes.jpg

et faites la glisser dans le nouveau fichier, sous le calque du personnage. Cela permettra d'introduire plusieurs plans dans l'image et de lui donner ainsi plus de profondeur. Une partie noire cache maintenant le fond de la photo. Plutôt que de détourer les flammes, ce qui se montrerait très délicat…, passez le calque en mode "Superposition". Celui-ci ne laisse apparaître que les pixels plus claires que ceux de l'image sous-jacente: le fond noir disparaît comme par enchantement et l'on distingue l'immeuble à travers les flammes, qui deviennent transparentes comme dans la réalité.

Ouvrez maintenant la photo ci-dessous:

Cigarette.jpg

et effacez la cigarette en la peignant en noir à l'aérographe. Placez le calque dans le nouveau fichier au-dessus des autres, mettez-le en mode "Superposition", et positionnez-le correctement par rapport au cigare. Comparée au reste de l'image, la fumée reste cependant trop blanche et trahit le montage, il convient donc d'y ajoute rune teinte orangée. Plusieurs méthodes existent mais celle-ci présente l'avantage de la teinter uniformément sans en modifier les contrastes. Créez un nouveau calque et remplissez-le d'orange pâle (des valeurs RVB de 255,179,101 conviennent bien).

Mettez-le en mode produit et associez-le au calque fumée, qui prend ainsi une teinte beaucoup plus chaude. Rendez-vous dans le menu "Calque" et fusionnez avec le calque inférieur. Tous les éléments sont maintenant assemblés et s'intègrent harmonieusement, il ne vous reste plus qu'à aplatir l'image.

Exercice 123.

Ouvrez la photo ci-dessous:

Danseuse.jpg

Le personnage a déjà été détouré ce qui vous évitera un travail considérable. Il suffit de sélectionner la zone blanche et de la supprimer. Ainsi, vous devez avoir votre personnage avec un fond transparent.

Pour vérifier la qualité du détourage, vous pouvez toujours mettre un fond noir au personnage à l'aide d'un nouveau calque et corriger les zones non satisfaisantes (petites zones blanches). Une technique de détourage peut consister à dilater la sélection et à effacer cette dernière et ensuite d'étendre la sélection pour quelle déborde un peu sur le personnage et d'ajouter un Flou Gaussien de 1pixel. Une fois cela fait, vous pouvez jeter le calque noir.

Ouvrez la photo ci-dessous:

SourceThermique.jpg

Faites-y glisser le calque du personnage en appuyant sur la touche "Maj" pour le centrer. Utilisez **Edition/Transformation Manuelle pour le centrer** pour le positionner et le redimensionner correctement. Il s'agit maintenant de soigner l'intégration. Créez un masque de fusion sur le calque et effacez à l'aérographe le partie inférieur du pied, comme celui-ci était caché en par le rocher en premier plan. Le résultat n'en sera que plus réaliste et cela évite d'avoir à dessiner une ombre…

Vous noterez cependant que le personnage est plus net que le fond sur lequel il se trouve. Pour remédier à cela, appliquez un **Flou Gaussien** de 0.5 pixel sur le personnage.

L'intégration s'améliore mais les couleurs du modèle sont beaucoup trop vives par rapport au fond et trahissent le montage. Créez un nouveau calque de réglage **Teinte/Saturation** et associez-le au calque précédent pour éviter que le fond ne soit lui-aussi modifié. Entrez des valeurs de –35 pour la saturation et +25 pour la luminosité. Pour le coup, le personnage manque de contraste: afin d'atténuer l'effet, réglez l'opacité du calque de réglage à 70%.

L'intégration reste perfectible: dans la réalité, il y aurait de la fumée devant le personnage, il faut donc la recréer. Créez un nouveau calque et à l'aide de la pipette, sélectionnez un gris très clair dans la fumée de l'image de fond, à côté du pied. Choisissez **l'Aérographe** avec une taille d'outil de 300 et une pression de 25% (flux). Peignez en approchant l'outil du personnage, par touches successives sur les pieds et le genou, jusqu'à l'obtention d'un effet satisfaisant.

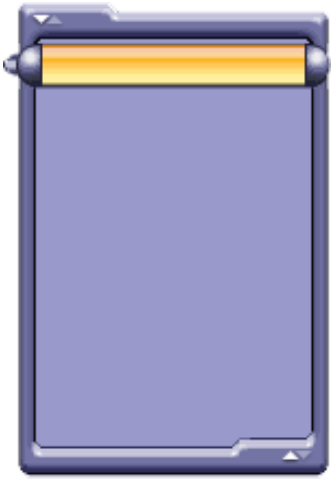
Nous allons enfin créer un reflet pour ajouter une touche de réalisme. Dupliquez le calque du personnage, faites-lui subir une symétrie verticale dans **Edition/Transformation** et positionnez-le correctement. Pour simuler la déformation due à la surface de l'eau, appliquez un filtre **Déformation/Onde**. Choisissez une sinusoïde et essayez différentes réglages. Vous constaterez que ce filtre est assez complexe. Essayez les paramètres suivantes: **5**, **10**, **120**, **5**, **25**, **100%** et **100%**. Une fois l'effet désiré obtenu, réglez l'opacité du claque sur 20% et utilisez un masque de fusion sur claque avec dégradé pour effacer la partie supérieur du reflet.

Un détail peut encore être amélioré: vous constaterez peut-être que l'image de fond présent un grain plus prononcé que le personnage. Nous allons donc rajouter du bruit sur celui-ci. Créez un nouveau claque que vous remplissez de gris 50 % (menu **Edition/Remplir**). Mettez-le en mode **Incrustation**: le gris disparaît. Associez-le au calque du personnage et appliquez un **Filtre**/**Bruit/Ajout de Bruit**. Choisissez une valeur de 30, une répartition uniforme et cochez **Monochromatique**. Le grain produit est de la bonne taille mais s'avère trop net: appliquez au calque un **Flou Gaussien** de **0.5 pixel**. Il est aussi possible d'estomper le bruit en changeant l'**Opacité** du calque, c'est l'avantage de cette méthode.

Exercice 124.

Le but de cet exercice va être de découper le "layout" ou "workflow" d'un site web pour pouvoir réutiliser plus tard ses éléments dans la construction professionnelle d'une page web (sans utiliser l'outil d'exportation automatique d'Adobe Photoshop).

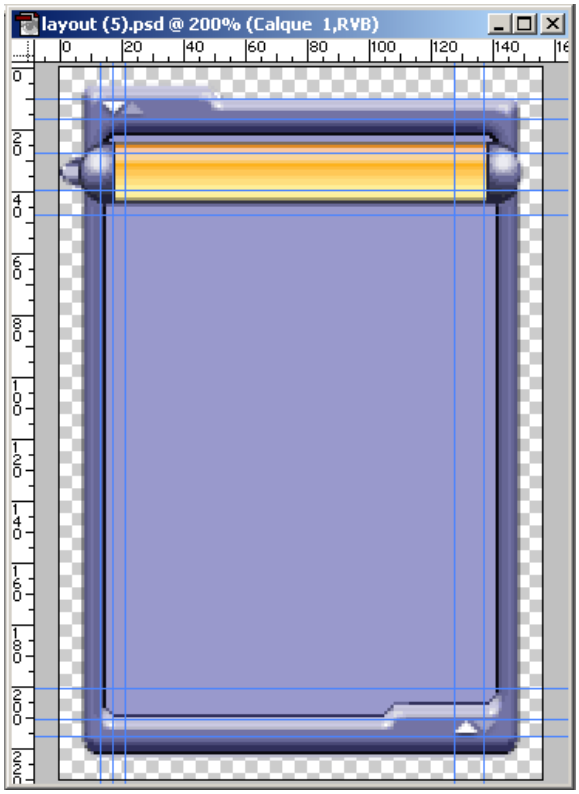
Ouvrez d'abord le petit élément de layout suivant (ce n'est pas un layout mais pas mal de sites webdesigner utilisent des composants graphiques sur leurs sites pour mettre en évidence certaines informations):



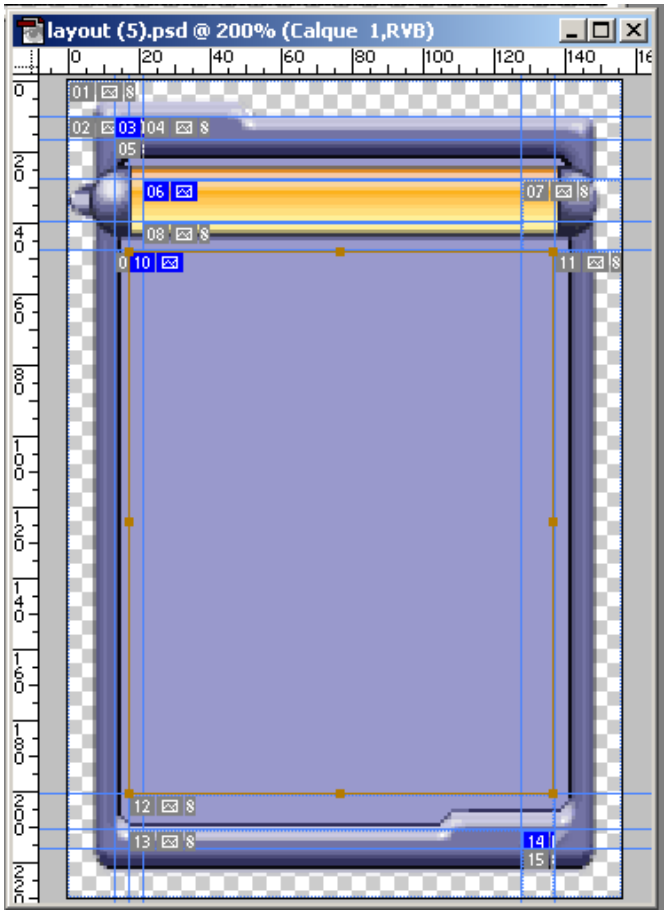
Cartouche News.png

Bien sûr, il en existe des plus simples pour commencer mais le temps à disposition pour la formation ne nous permet pas pour l'instant de commencer vraiment à la base.

Dans Adobe Photoshop, désactivez le magnétisme, activez l'affichage des règles, et placez des guides comme indiqué ci-dessous (votre formateur vous en expliquera les raisons):

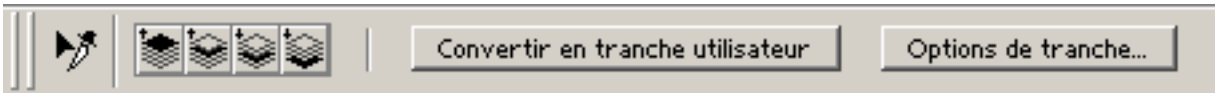


Ensuite, activez le magnétisme (quasi obligatoire dans ce contexte) et l'**Outil Tranche** (il se trouve juste en base de la baguette magique de sélection dans la version 6.0 de Adobe Photoshop) et créez les cadres comme ci-dessous (pour les mêmes raisons que votre formateur vous l'a déjà expliqué):



Évidemment cela fait plus peur qu'autre chose pour l'instant mais ne vous en faites pas, nous allons tenter d'y faire de l'ordre. N'oubliez cependant pas que vous pouvez toujours supprimer ou repositionner une tranche en sélectionnant dans l'outil tranche le **Sélecteur de tranches**.

Ceci dit, activez… l'**Outil Sélecteur de tranche** et observez à chaque fois que vous sélectionnez une tranche (de préférence en faisant dans l'ordre de numérotation ou dans l'ordre d'un logique solide et réfléchie qui vous est propre, la barre d'état supérieur d'Adobe Photoshop):



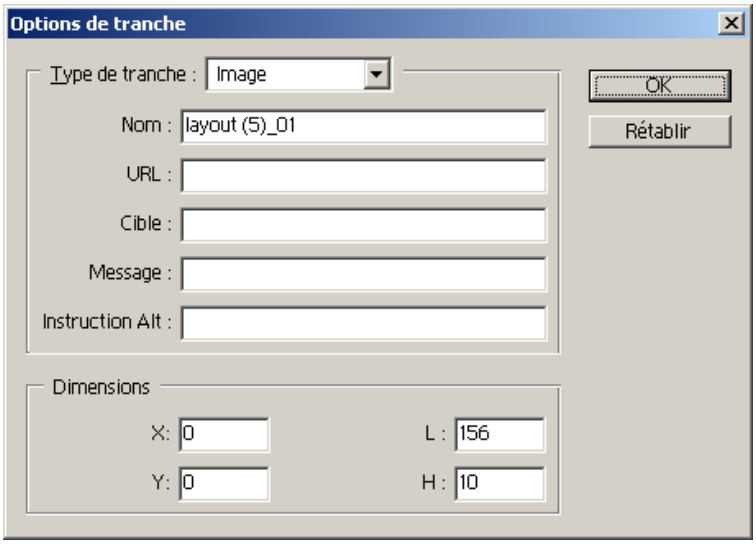
Vous remarquerez que certaines tranches ont des numéros bleus et d'autres gris. Cela est simple à comprendre:

Les tranches ayant les numéros bleus sont celles que vous avec explicitement définies alors que les autres sont celles dont Adobe Photoshop aura besoin pour permettre à l'utilisateur d'emboîter tous les éléments dans une table HTML.

Comme vous pouvez le voir, les tranches grises (secondaires) ne peuvent être redimensionnées (puisque elles sont liées aux tranches principales – bleues). Si vous souhaitez cependant, modifier les tranches secondaires de façon directe, vous pouvez cliquer sur **Convertir en tranche utilisateur**.

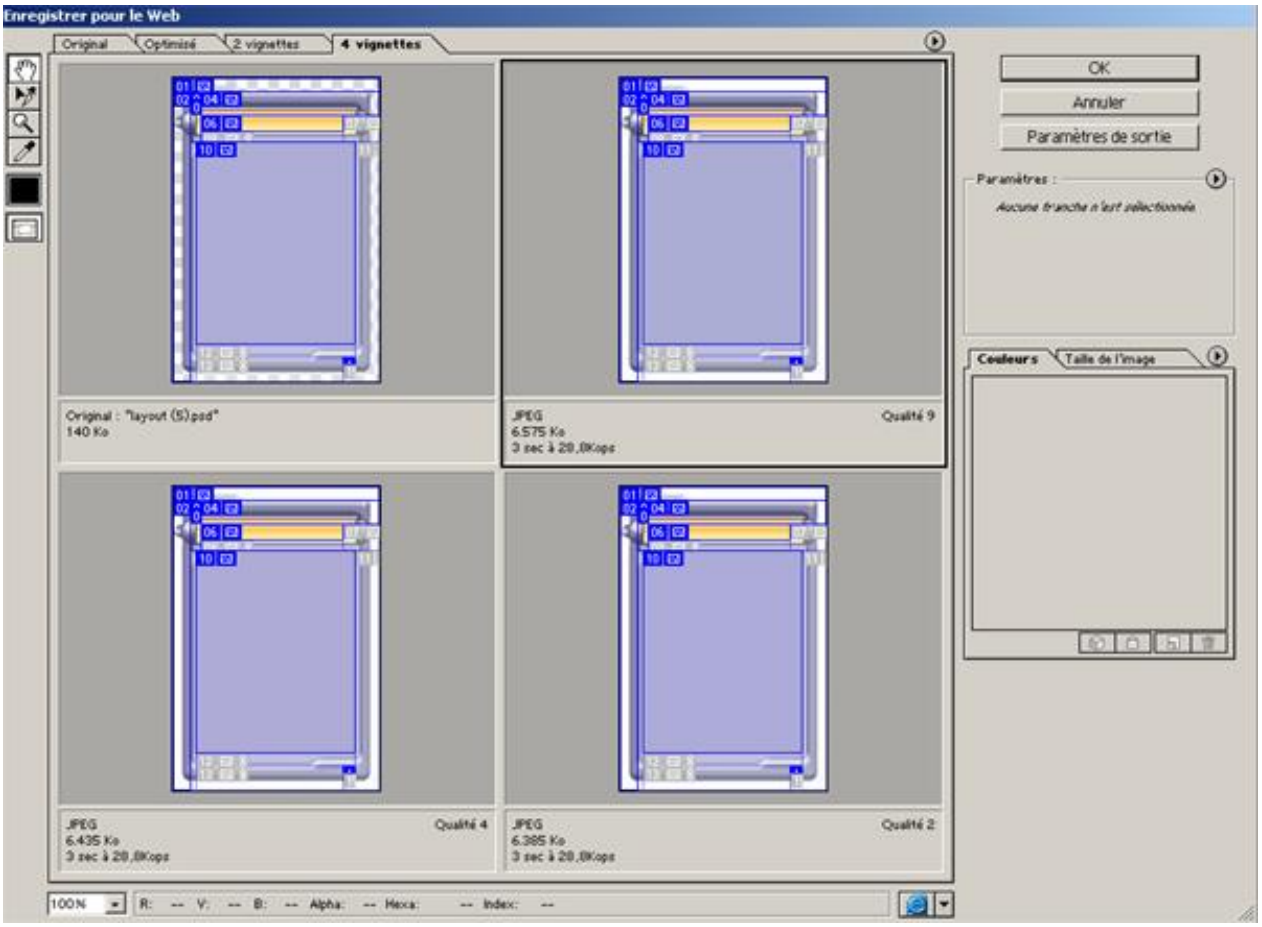
Une fois que vous avez vu comment cela fonction, il vous FAUT ensuite systématique cliquer sur chaque tranche et définir ses propriétés en cliquant sur le bouton **Option de tranche**.

Apparaît alors une fenêtre, qui ressemble à la chose suivante:



Certaines options telle que **Type de tranche**, **URL**, **Cible**, **Message ou Alt** seront vues en détail lors du cours Webdesigner (vous verrez elles ne sont pas difficiles à comprendre). Ce qui est important à cette étape de votre travail, si de bien nommer chaque tranche !

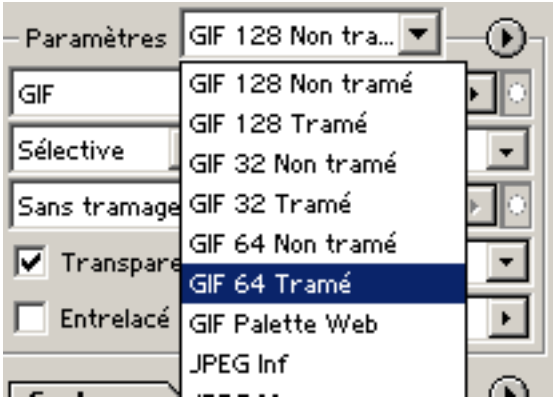
Ceci fait, allez dans **Fichier/Enregistrer pour le web** et allez directement en mode **4 vignettes** sans aucunement hésiter à zoomer sur les différentes éléments de votre mini-layout pour voir les différentes modes.



Maintenant, un très grosse partie du travail du bon webdesigner consister à l'aide du sélecteur de tranche qui se trouve également en haut à gauche de cette fenêtre, de sélectionner chaque tranche pour obtenir le plus petit rapport:

qualité d'affichage/taille mémoire

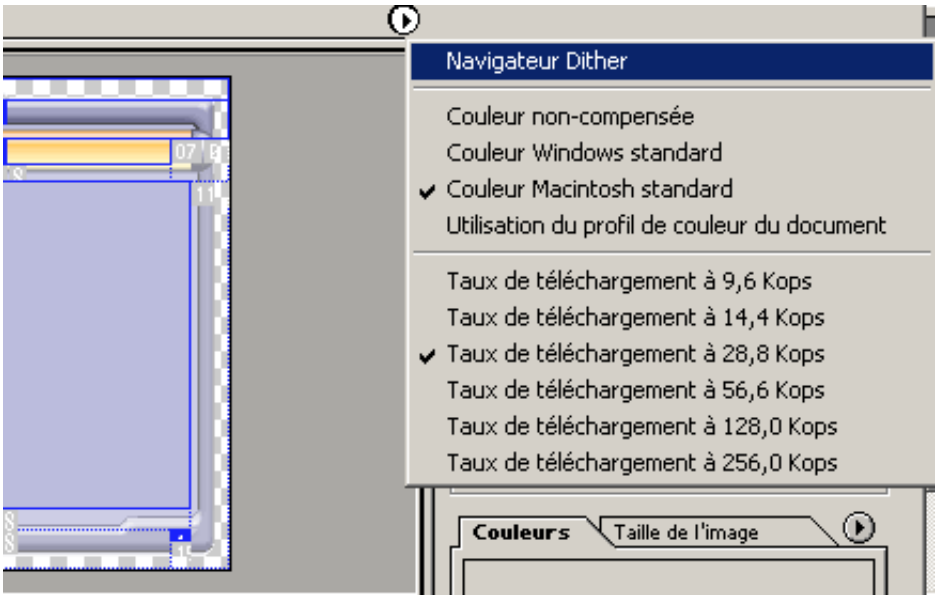
Effectivement, une fois que vous avez sélectionné une tranche, vous pouvez dans la partie droite la fenêtre courante sélectionne le mode d'image qui vous satisfait le mieux:



Le formateur vous expliquera ce que veulent dire la plupart des termes proposé dans cette palette.

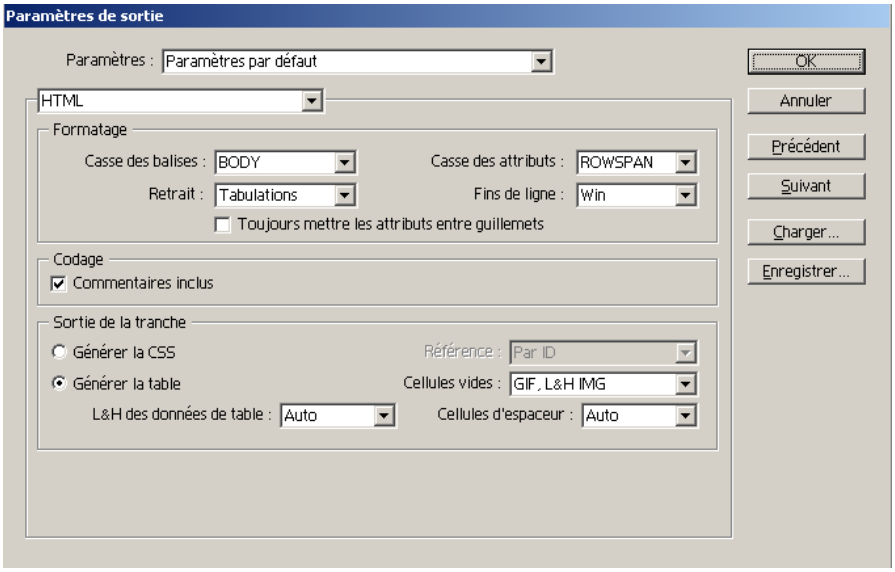
Cependant, il est assez dure de savoir quelle est la meilleure combinaison et il faut donc un peu faire des tentatives (qui de toute façon sont rapides) pour savoir quel est le meilleur choix.

Par contre, ce qui est très intéressant dans cette fenêtre, c'est la possibilité de pouvoir simuler un système de couleurs sur Macintosh:



Les différences sont parfois non négligeables au niveau du contraste et de la luminosité et doivent ainsi être prises en compte avec le plus grand sérieux.

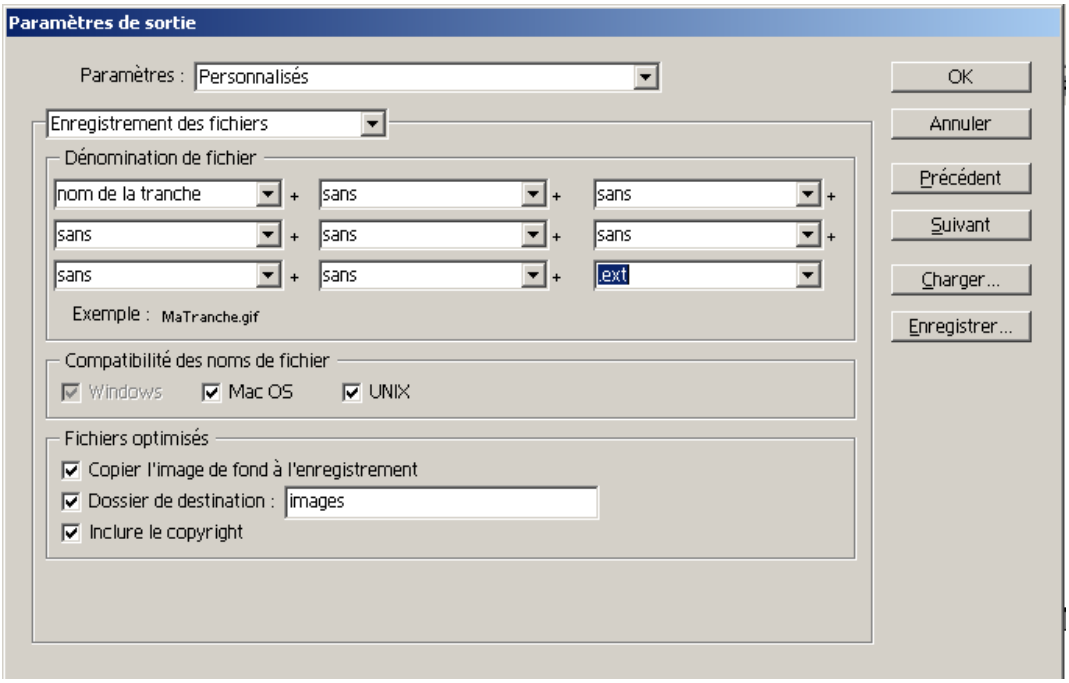
Une fois que vous avez terminé d'optimiser toutes les tranches, vous pouvez cliquer sur le bouton **Paramètre de sortie**. Vient alors une fenêtre avec une très grande quantité d'options supplémentaires:



Ce qui est important à cette étape du travail ce n'est pas de choisir l'option **HTML** et de sortir l'ensemble des tranches sur une page web dont le code est peu professionnel et de toute façon difficilement retouchable (quoique c'est déjà fantastique de pouvoir faire cela quand on se rappelle des moyens que nous avions au milieu des années 90').

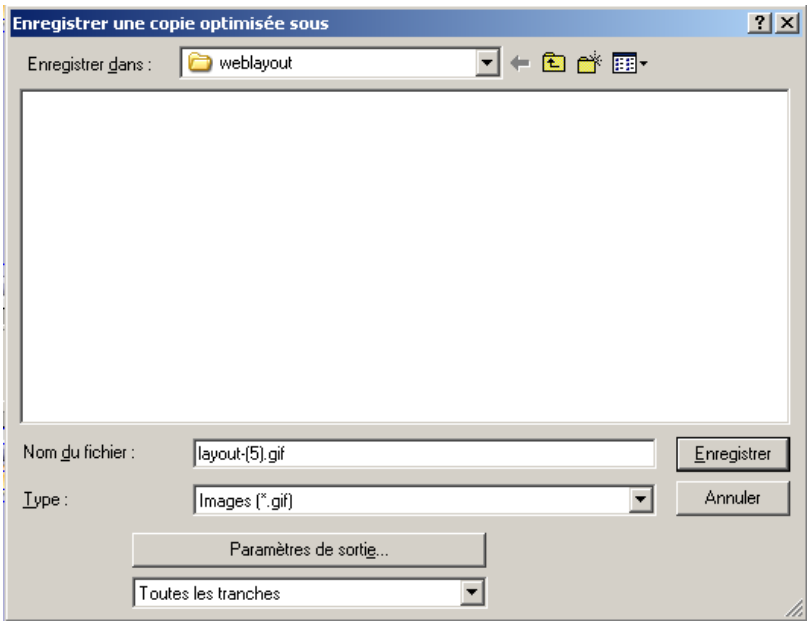
Remarque: faites-le quand même une fois pour voire avec votre formateur à quoi ressemblera le résultat.

Pour faire correctement le boulot, il faut au fait choisir l'option **Enregistrement de fichiers** et ensuite choisir une stratégie de nommage adéquate à votre environnement et méthode de travail (comme vous pouvez le voir, ces stratégies sont en grand nombre étant donné qu'il y 8 possibilités sans inclure l'extension des images).



Si l'utilisateur le souhait, il peut enregistrer sa configuration d'exporte en cliquant sur le bouton **Enregistrer** afin de pouvoir la **Charger…** plus tard.

Cliquez maintenant sur **OK** et encore une fois sur **OK** et choisissez d'exporter les images seulement !!



Vous avez maintenant un dossier, avec toutes les images coupées, nommées, rangées, optimisées que vous pourrez utiliser de façon professionnelle dans Macromedia Dreamweaver, Microsoft FrontPage ou Adobe GoLive ou encore le Bloc-notes…

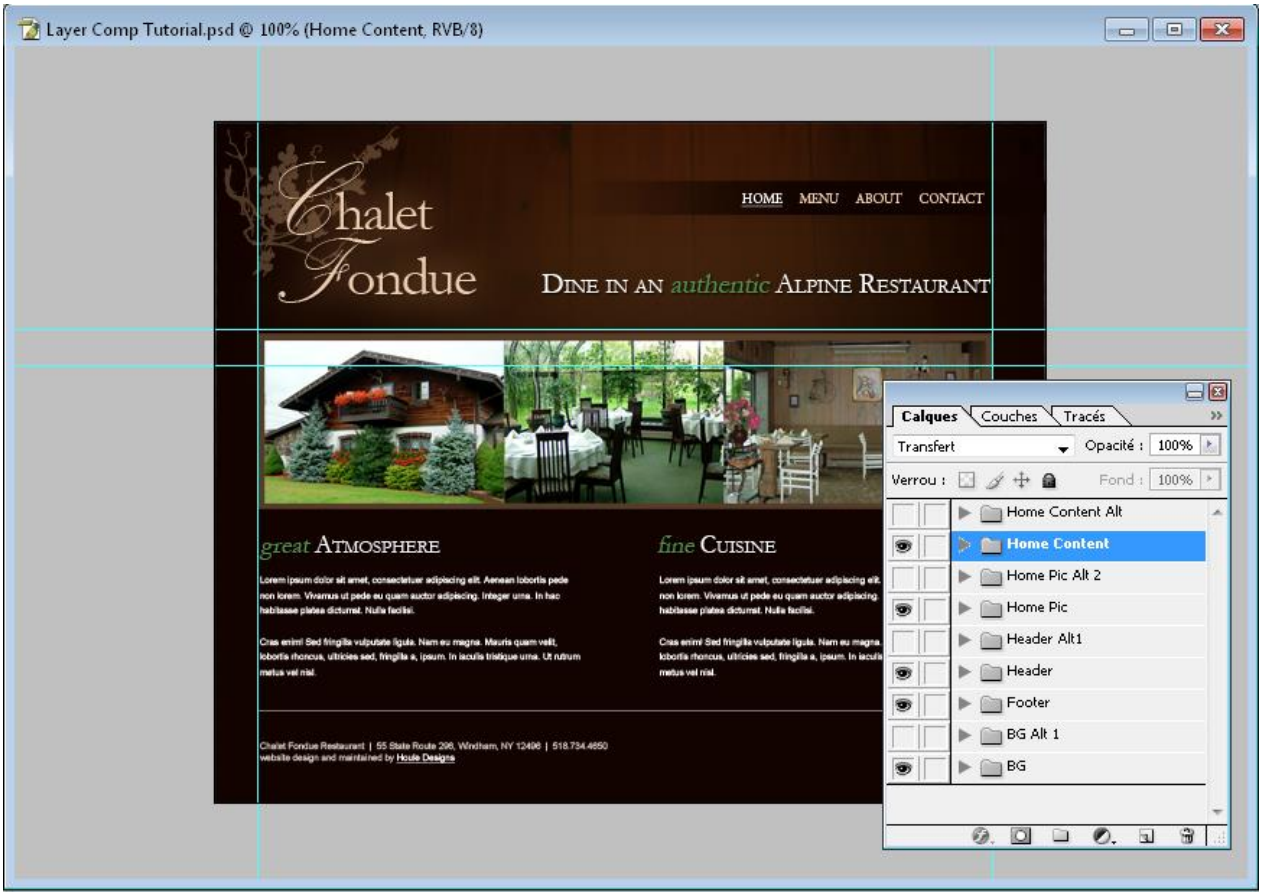
Et si vous aviez crée une page web, voilà à quoi ressemblerait le code:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>layout (5)</TITLE>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=iso-8859-1">
</HEAD>
<BODY BGCOLOR=#FFFFFF>
<TABLE WIDTH=156 BORDER=0 CELLPADDING=0 CELLSPACING=0>
	<TR>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=13 HEIGHT=1></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=4 HEIGHT=1></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=4 HEIGHT=1></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=107 HEIGHT=1></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=9 HEIGHT=1></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=19 HEIGHT=1></TD>
		<TD></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD COLSPAN=6>
			<A HREF="#"
				ONMOUSEOVER="window.status='Toto';  return true;"
				ONMOUSEOUT="window.status='';  return true;">
				<IMG SRC="images/test.gif" WIDTH=156 HEIGHT=10 BORDER=0 ALT="Tata"></A></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=10></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD ROWSPAN=8>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_02.gif" WIDTH=13 HEIGHT=220></TD>
		<TD COLSPAN=2>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_03.gif" WIDTH=8 HEIGHT=6></TD>
		<TD COLSPAN=3 ROWSPAN=2>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_04.gif" WIDTH=135 HEIGHT=18></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=6></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD COLSPAN=2 ROWSPAN=3>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_05.gif" WIDTH=8 HEIGHT=32></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=12></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_06.gif" WIDTH=107 HEIGHT=12></TD>
		<TD COLSPAN=2 ROWSPAN=2>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_07.gif" WIDTH=28 HEIGHT=20></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=12></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_08.gif" WIDTH=107 HEIGHT=8></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=8></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD ROWSPAN=4>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_09.gif" WIDTH=4 HEIGHT=182></TD>
		<TD COLSPAN=3>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_10.gif" WIDTH=120 HEIGHT=153></TD>
		<TD ROWSPAN=4>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_11.gif" WIDTH=19 HEIGHT=182></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=153></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD COLSPAN=3>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_12.gif" WIDTH=120 HEIGHT=10></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=10></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD COLSPAN=2 ROWSPAN=2>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_13.gif" WIDTH=111 HEIGHT=19></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_14.gif" WIDTH=9 HEIGHT=5></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=5></TD>
	</TR>
	<TR>
		<TD>
			<IMG SRC="images/layout-(5)_15.gif" WIDTH=9 HEIGHT=14></TD>
		<TD>
			<IMG SRC="images/espaceur.gif" WIDTH=1 HEIGHT=14></TD>
	</TR>
</TABLE>
<!-- End ImageReady Slices -->
</BODY>
</HTML>
```

Le code n'est pas fondamentalement mal structuré (au contraire, la règle des tabulations y est bien respectée) mais le problème est que les images ne sont pas en fond de cellule et que c'est l'image qui définit la taille de la cellule et non pas la cellule qui définit la taille visuelle de l'image (ce qui est un danger absolu !!!).

Exercice 125.

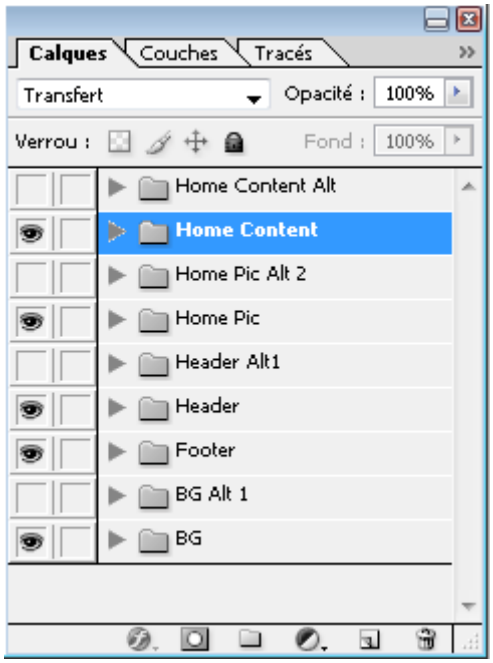
Ouvrez le fichier *LayerComp.psd*:



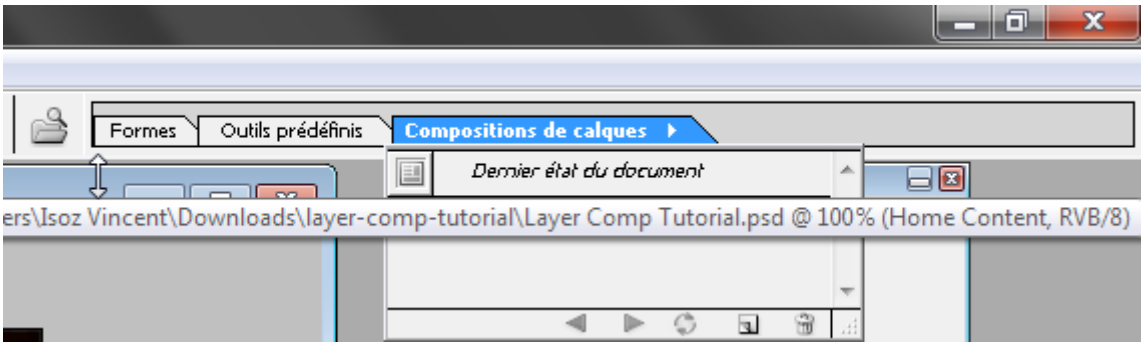
Il s'agit du layout de site Internet dont le graphiste a créé quelques variations à présenter au client.

Plutôt que de perdre de précieuses minutes à activer/désactiver les nombreux groupe des calques pour en faire un PDF à chaque fois pour envoi au client, nous allons voir que Adobe à prévu tout ce qu'il faut comme outils pour accéler la manipulation des combinaisons.

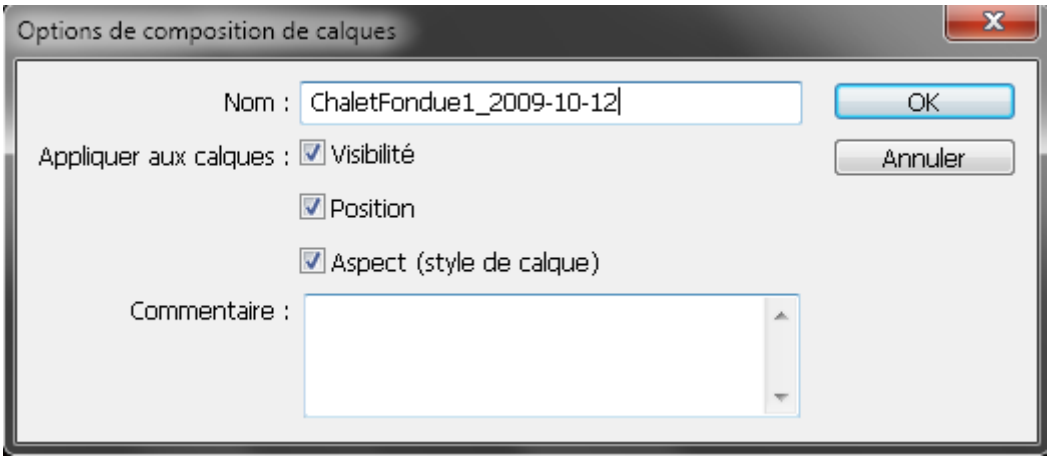
Nous souhaiterions par exemple commencer par enregistrer la combinaison initiale suivante:



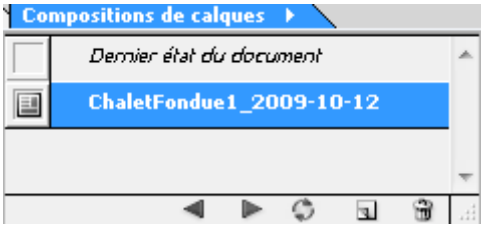
Pour ce faire, dans la partie supérieure droite de l'écran:



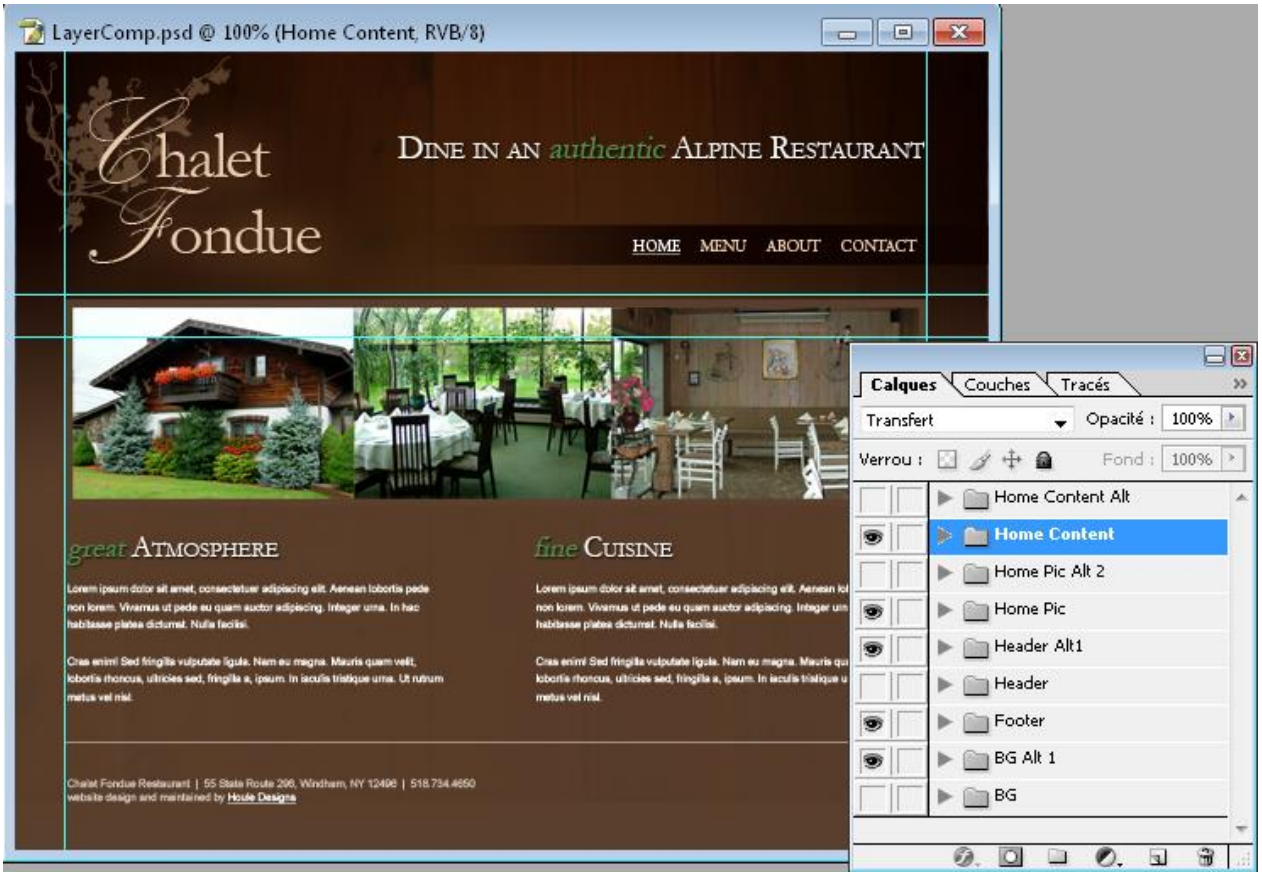
Cliquez sur la palette **Composition de calques** (une "layer comp" comme disent les graphistes) et ensuite sur le bouton . Apparaît alors:



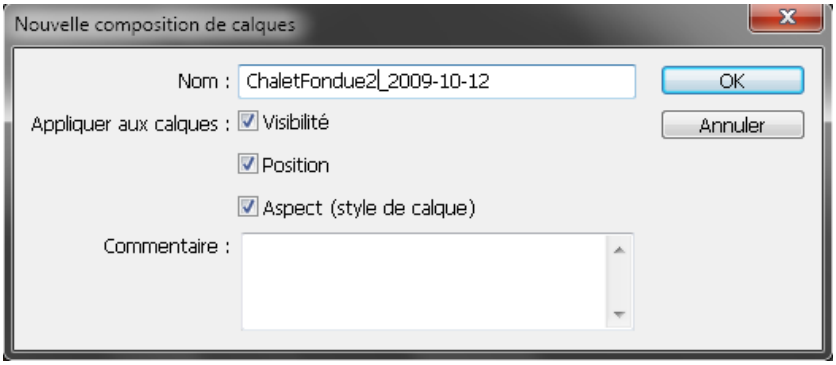
où nous avons pris soin de tout cocher pour être sûr que le fichier PSD se rappelle des positionss et aspects aussi au cas où cela changerait plus tard. Dès lors, dans la palette des compositions de calques, vous aurez:



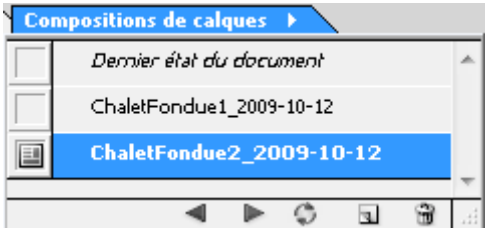
Ensuite, activez les calques suivants:



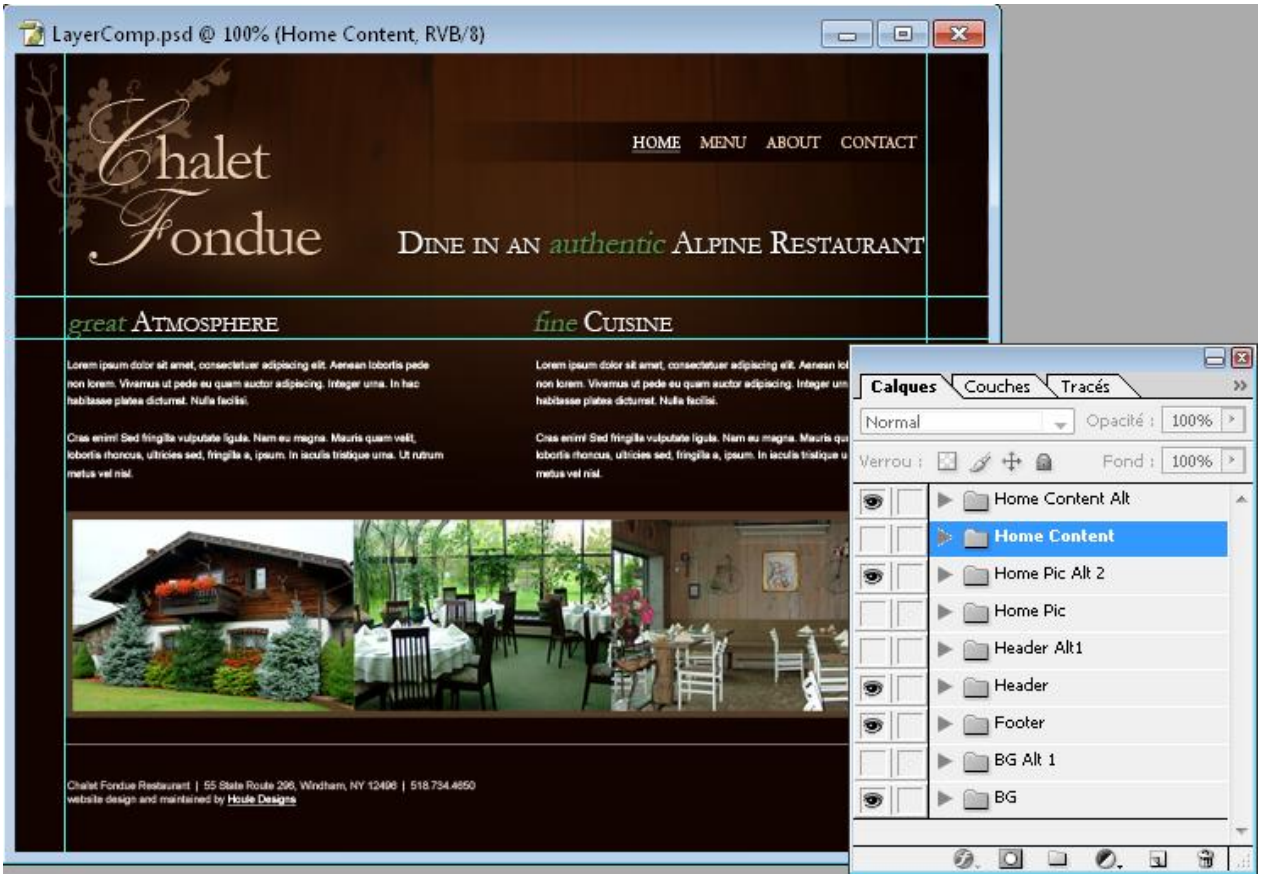
Et recréez une composition de calques:



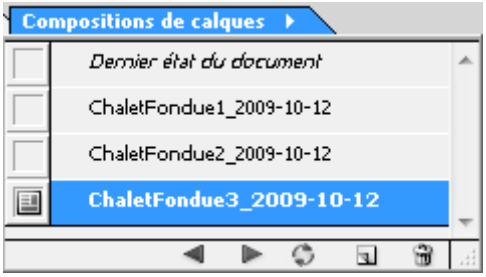
Validez par OK et vous aurez maintenant deux compositions:



et ainsi de suite avec une autre composition:



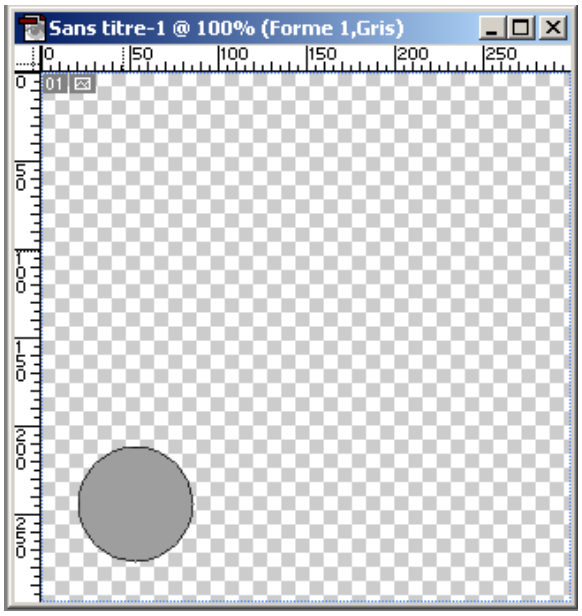
pour avoir au final dans la palette des compositions au moins trois compositions:



Ensuite, pour passer d'un composition à une autre il n'est pas difficile de deviner la manipulation à faire (il existe deux possibilités classiques).

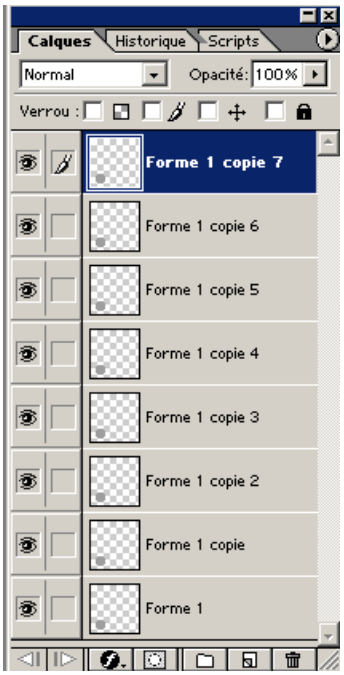
Exercice 126.

Ouvrez Photoshop et créez une nouvelle image RVB de 300x300 pixels avec fond transparent et dessinez-y un cercle plein (disque):

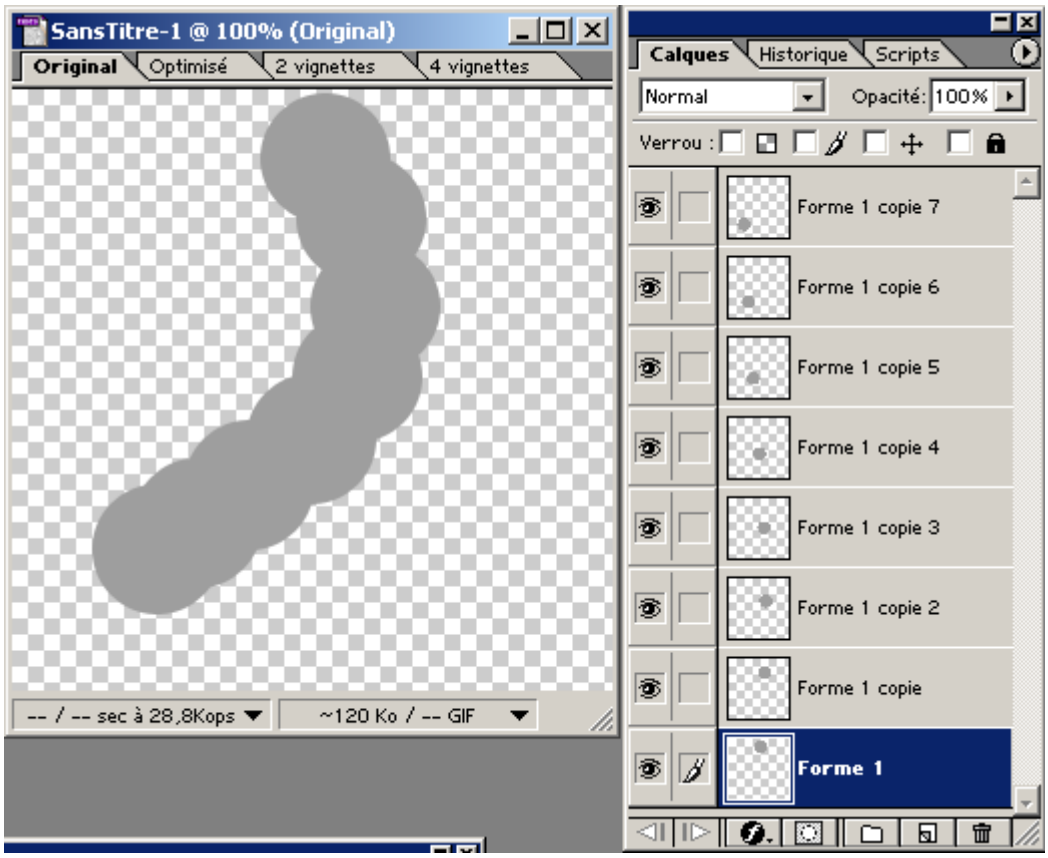


Pixellisez le cercle et cliquez sur le bouton de la palette d'outils permettant d'aller dans Image Ready (voir plus loin pour la méthode avec la version de Photoshop CS6 donc sautez cette étape):

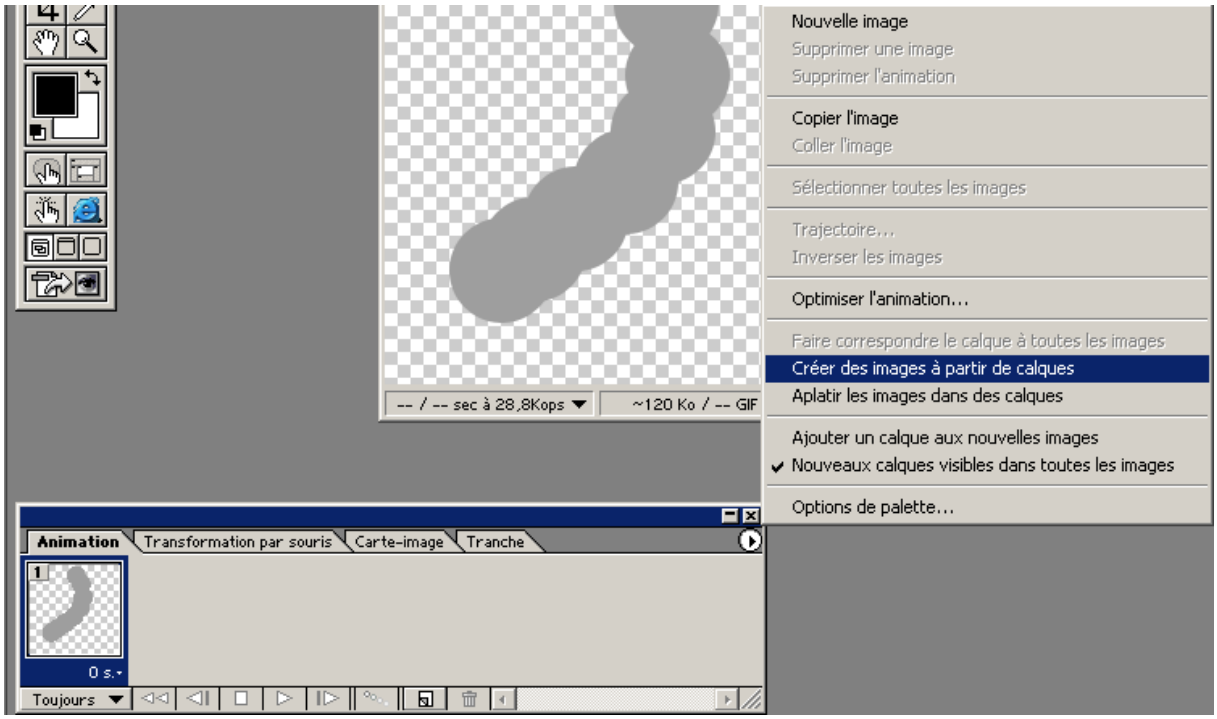
Une fois que vous êtes dans ImageReady, dupliquez 8 fois le calque contenant le cercle de base (la méthode est la même que dans Photoshop):



Sélectionnez chaque calque un par un et changez y le cercle de place:

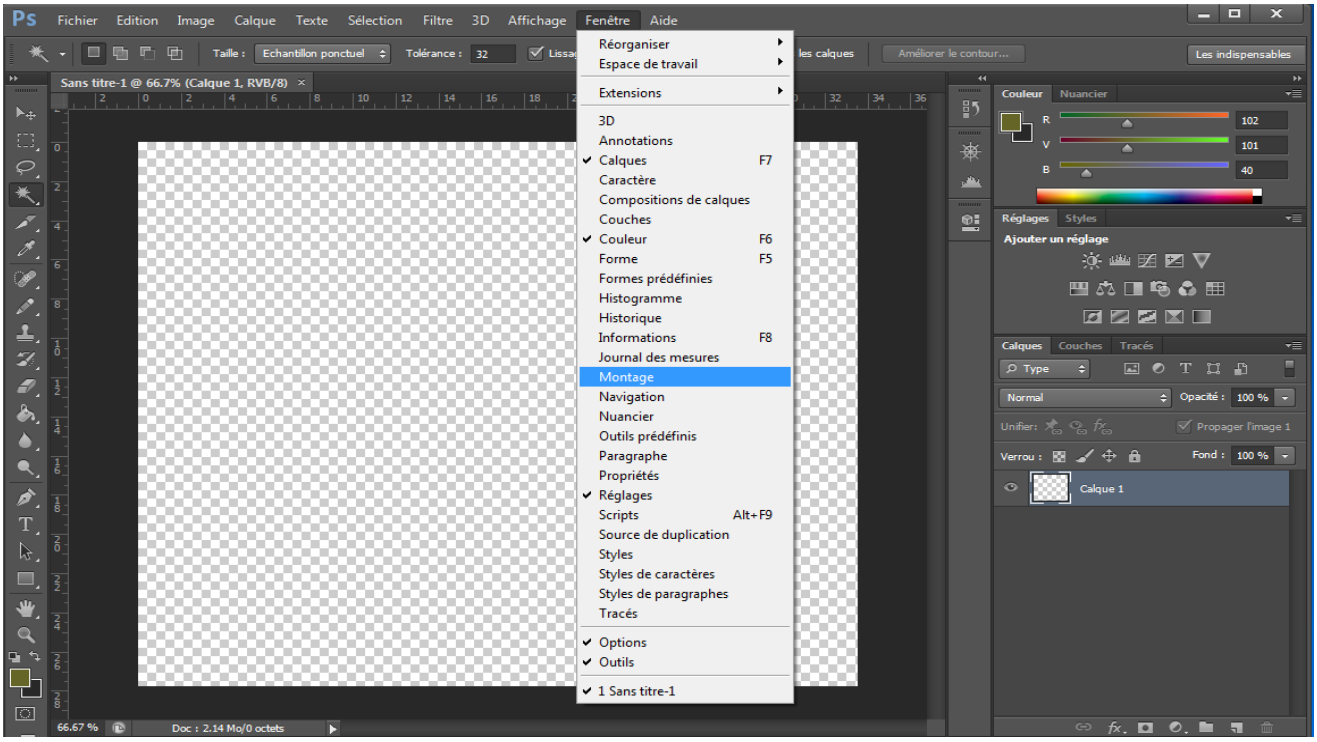


Dans la palette d'animation d'ImageReady cliquez ensuite sur:

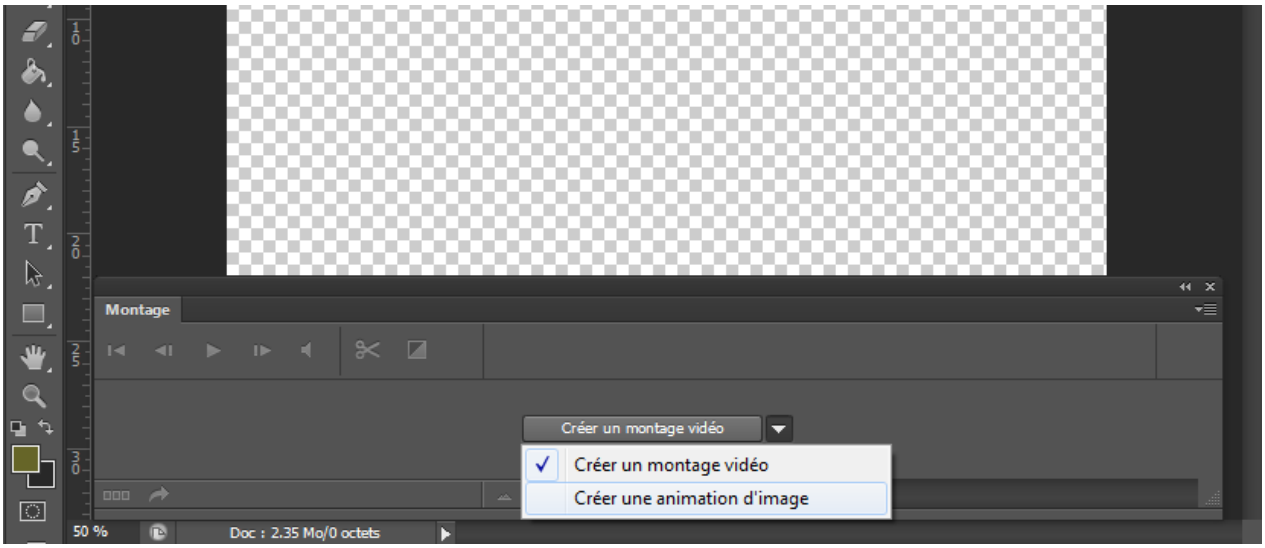


Remarque: Il n'est pas possible de supprimer la première image et les calques de réglages des versions plus modernes de Photoshop ne sont pas gérés, donc il faudra les aplatir!

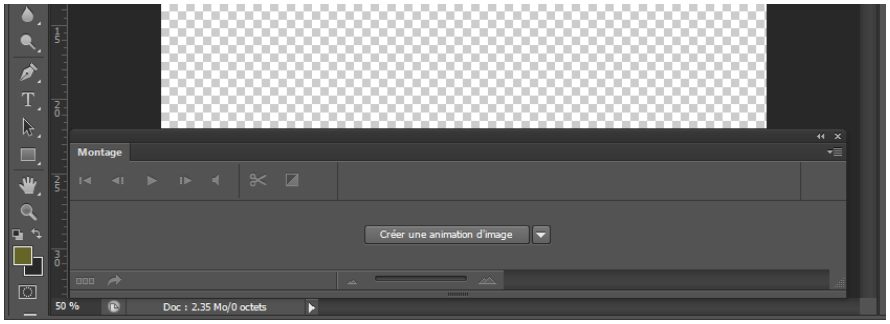
Attention!!! ImageReady n'existant plus depuis un certain nombre d'années, dans la version (par exemple...) CS6 de Photoshop, il vous faudra aller dans le menu **Fenêtre/Montage** pour la faire réapparaître:



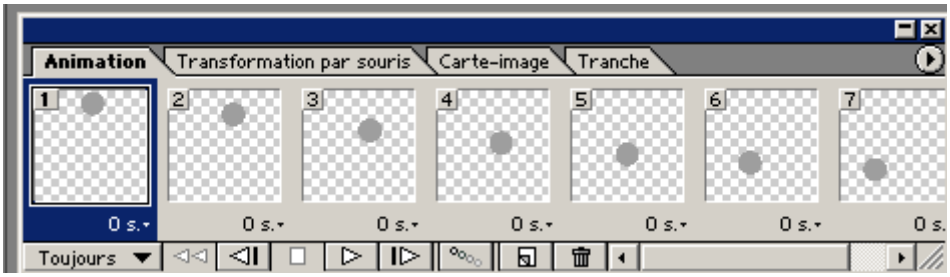
et ensuite cliquer sur la flèche à côté de **Créer un montage vidéo** pour y sélectionner l'option **Créer une animation d'image**:



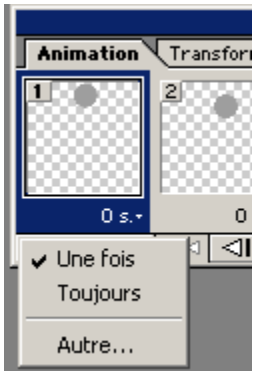
Pour ensuite cliquer sur le bouton... **Créer une animation d'image**...:



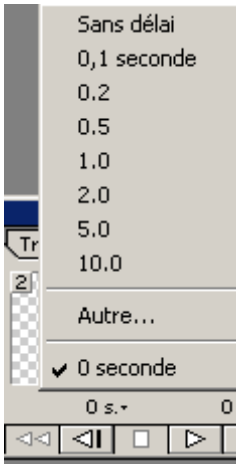
Donc pour en revenir à la procédure qui reste à ce jour la même que dans ImageReady, les calques sont donc alors importés dans l'animation:



Si vous cliquez sur le bouton **Play**, l'animation se joue. Si vous voulez que cette dernière se joue qu'une ou plusieurs fois, cliquez sur:



Pour changer le timing de l'animation, cliquez pour chaque image sur le texte 0 s:



Il est bien évidemment possible de mettre ce que l'on veut sur les calques initiaux. Nous aurions pu changer la couleur ou la géométrie des cercles, dessiner un papillon qui bat des ailes ou mettre des séquences d'images d'une vidéo ou d'une animation 3D. Vous pouvez également appliquer des filtres sur chacune des images de la séquence, etc.

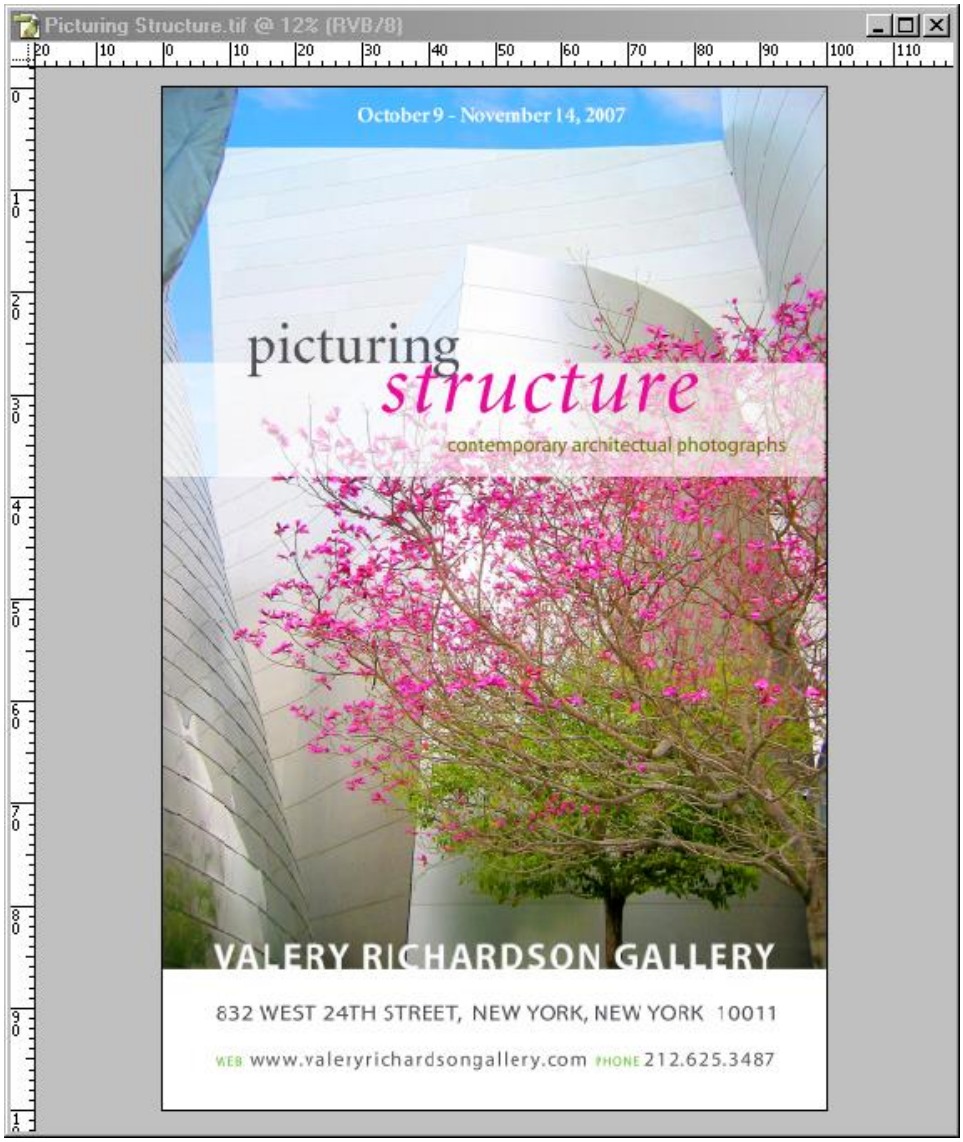
Une fois votre animation terminée, il faut l'exporter au format *.gif pour le web. Pour ce faire, allez dans **Fichier/Enregistrer un copie optimisée sous.**

Remarque: il ne faut jamais se fier de la vitesse d'animation en prévisualisation autre que dans un navigateur Internet. Donc n'oubliez pas d'inclure le fichier *.gif résultant dans une page web.

Exercice 127.

Nous allons voir ici comment afficher les couleurs non imprimables sur un page de couverture destinée à l'impression.

Ouvrez l'image TIFF RVB suivante destinée à l'impression:



Impression.tiff ou Impression.psd

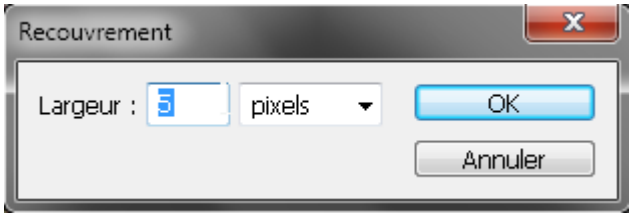
et allez dans le menu **Affichage/Couleurs non imprimables.** Vous aurez alors les couleurs non imprimables qui apparaissent par défaut en gris (on peut la changer dans les préférences de Photoshop).

Évidemment si l'image est convertie en CMJN, il n'y aura plus aucune couleur non imprimable.

Si vous allez dans le menu **Affichage/Couleurs de l'épreuve**, vous pourrez observer ce que donneront les couleurs d'impression en quadrichromie et fonction du profil ICC se trouvant dans **Edition/Couleurs…**

Mais ce n'est pas tout, une fois l'image convertie en CMJN (quadrichromie), il faut encore régler le problème de la surimpression (recouvrement des couleurs).

Photoshop propose à ce niveau-là beaucoup moins de possibilité qu'Adobe Illustrator. Donc une fois l'image convertie en CMJN, allez dans le menu **Image/Recouvrement** (cette option n'apparaît que si l'image est en CMJN):

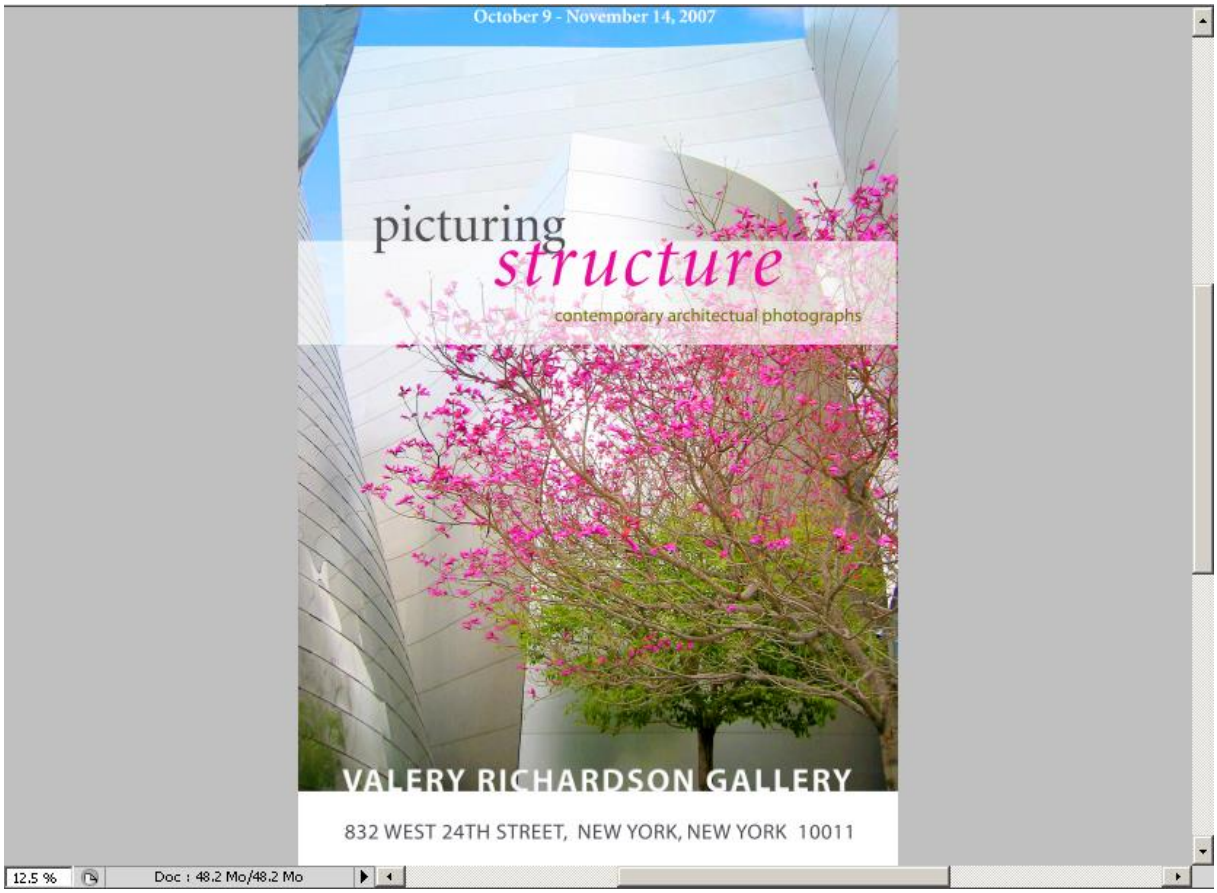


Vous pouvez alors choisir un recrouvement entre 1 et 10 pixels. Ce qui est sympathique avec Photoshop, c'est que l'on voit immédiatement l'effet que cela a sur l'image contrairement à Illustrator.

Exercice 128.

Lorsque vous avez des images de très grandes tailles et souhaitez montrer le résultat de votre travail à un client il peut être utile de le charger sur le web avec la nouvelle option **Zoomify** disponible depuis Photoshop CS3 (reste à voir jusqu'à quand elle va exister… vu son usage…).

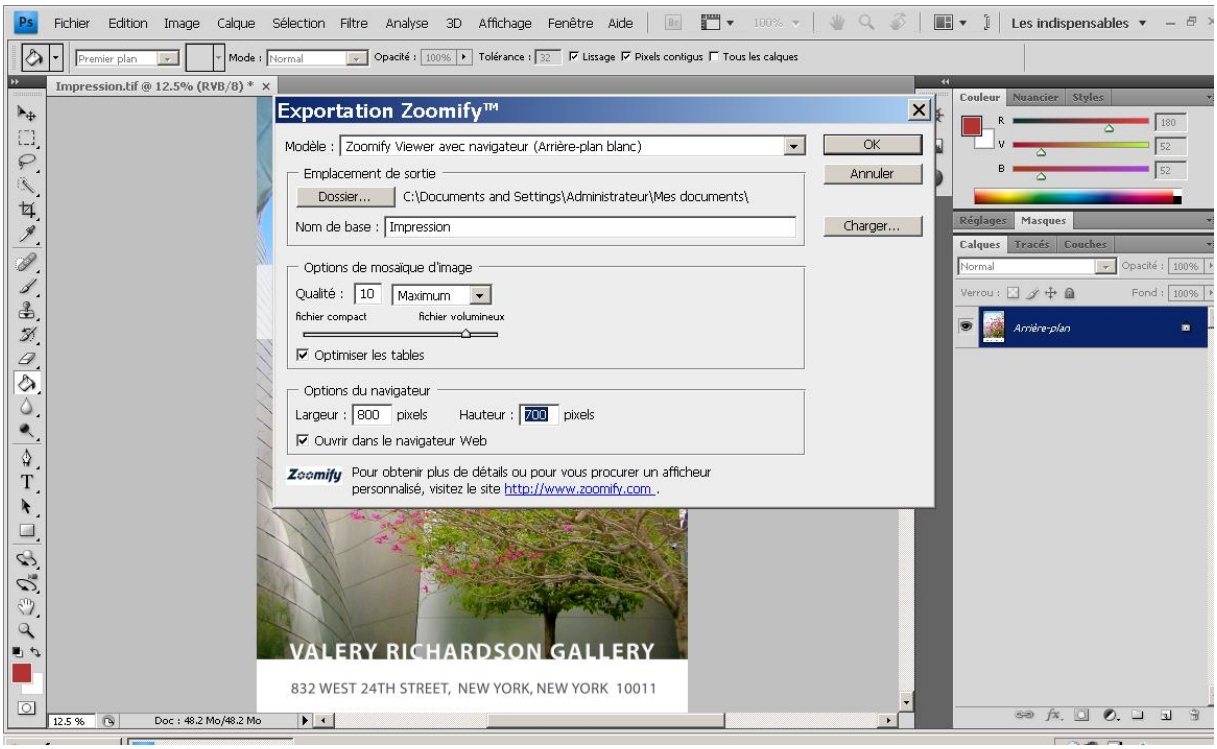
Considérons l'image suivante:



Impression.tiff ou Impression.psd

Nous voyons qu'elle est considérable car elle fait 12.5% en plein écran…

Si nous souhaitons la transmettre à un client via un serveur web allez dans le menu **Fichier/Exportation/Zoomify** et prenez typiquement les paramètres ci-dessous (veillez à prendre l'option avec le **Navigateur** dans les modèles):



Validez par **OK** et jouez avec le résultat dans le navigateur:

Ensuite vous pouvez aussi aller observer la structure du dossier résultant du traitement.

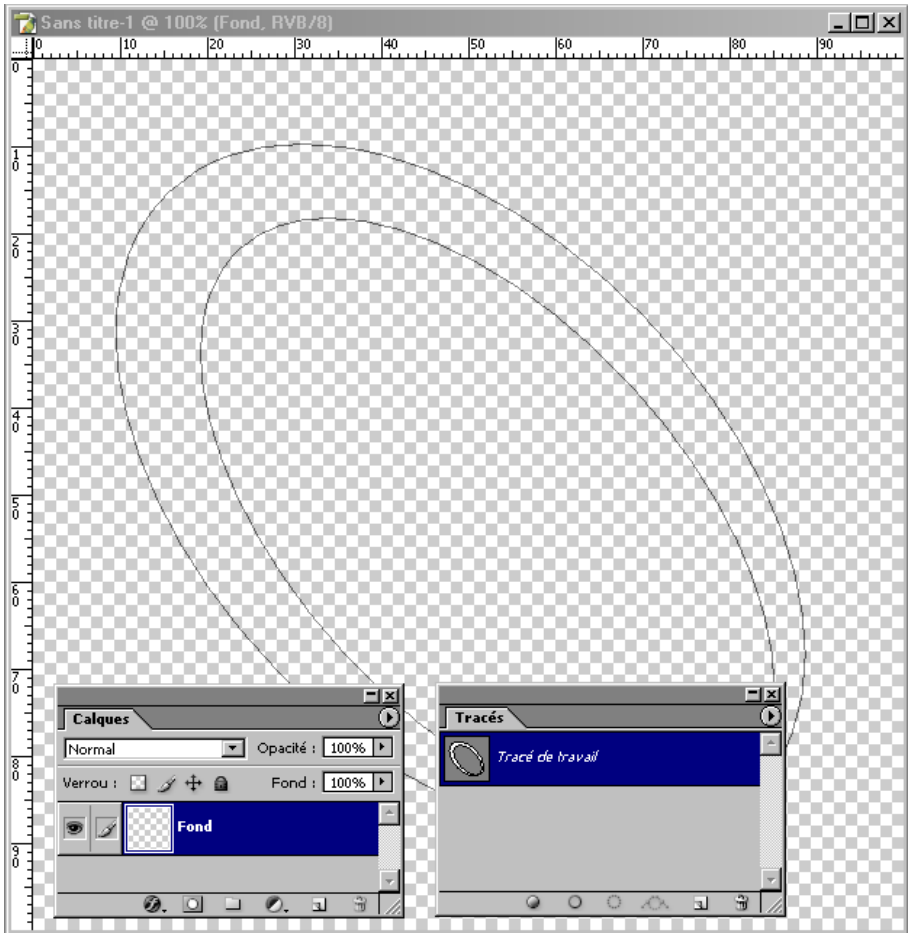
Exercice 129.

Créez une nouvelle image avec fond transparent de 500x500 pixels et un calque nommé **Fond**. Ensuite activez l'**Outil Ellipse** . Prenez garde à avoir le mode **Tracés** d'activé:

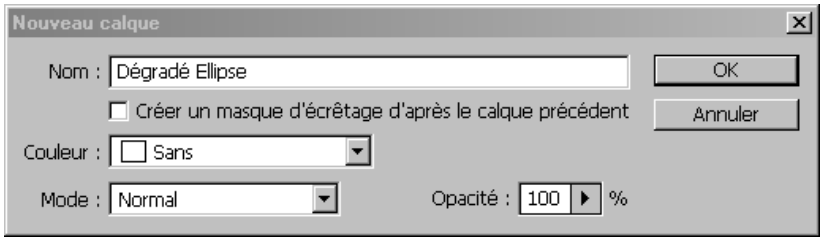
et après avoir dessiné l'ellipse, tournez-la afin avec l'aide de l'**Outil Sélection de tracé** afin qu'elle soit penchée avec un angle d'environ 30 à 40 degrés.

Une fois cette première ellipse dessinée, faites en une deuxième en son centre mais après avoir pris soin d'activer le mode **Soustraire de la zone de forme** :

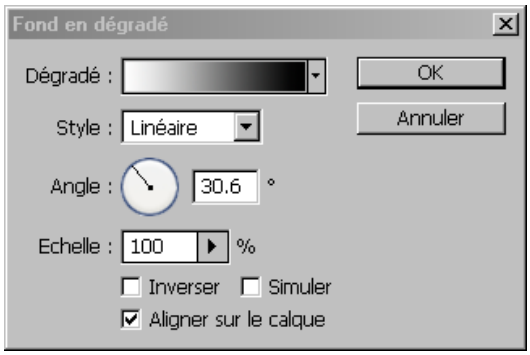
Pour obtenir finalement un unique tracé ressemblant à ceci:



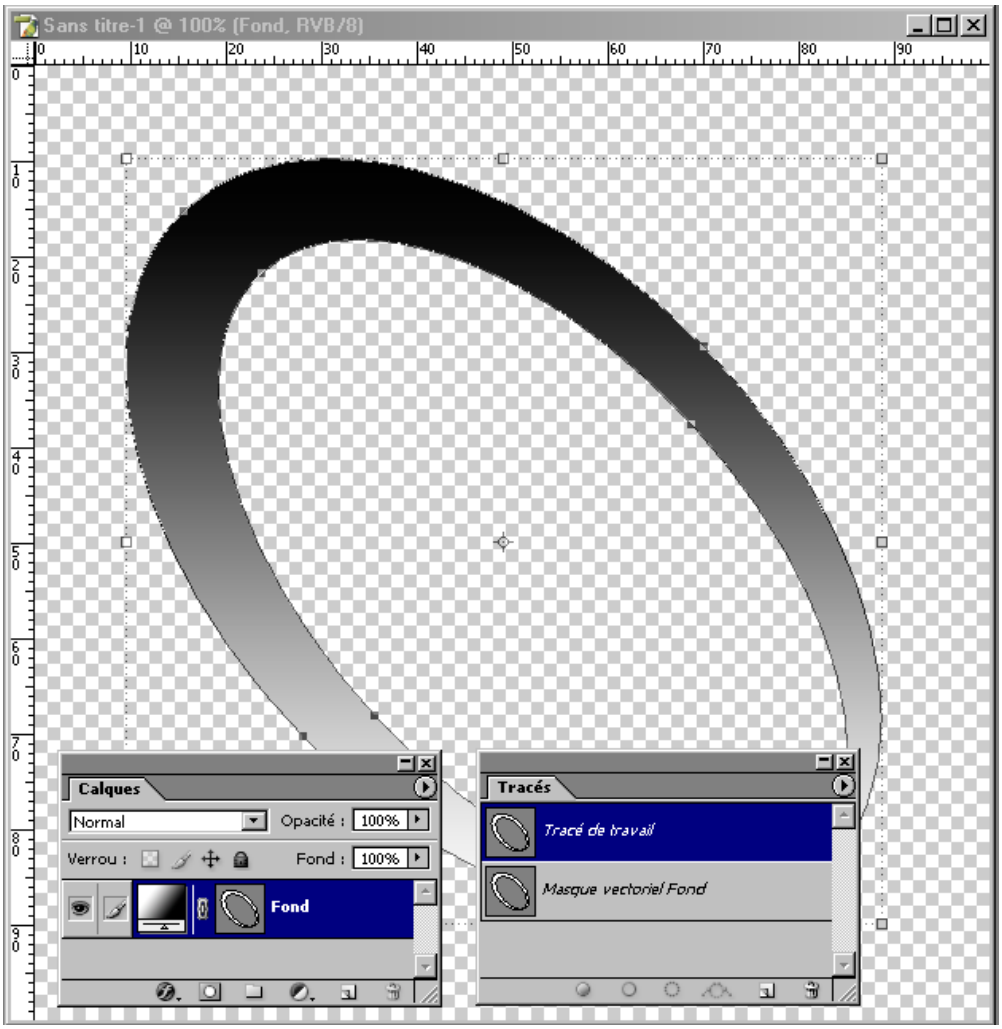
Sélectionner ensuite dans la palette **Tracés** le **Tracé de travail** et allez dans **Calques/Nouveau calque de remplissage/Dégradé**:



et prenez ensuite un dégradé de votre choix:

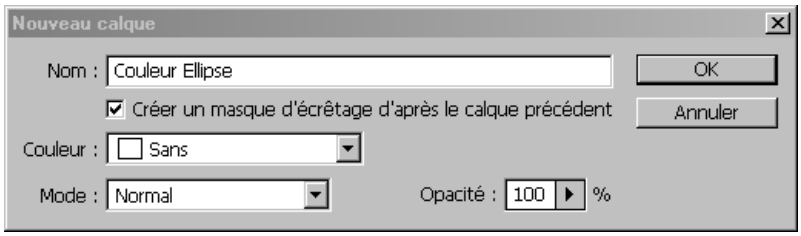


Vous aurez alors quelque chose du genre:

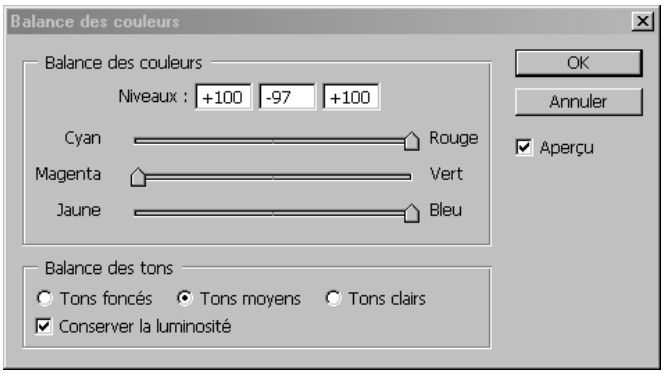


Remarquez alors que le tracé vient automatiquement dans le calque **Fond** avec le calque de réglage associé.

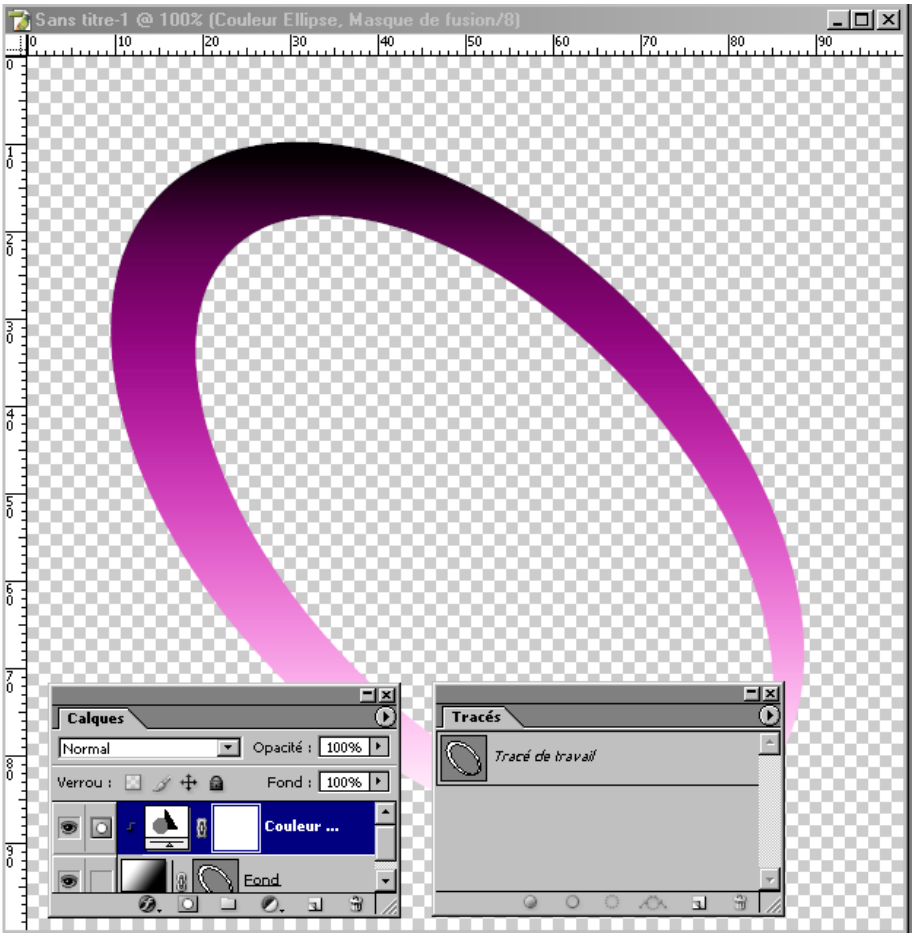
Sélectionnez le calque **Fond** et puis allez dans **Calque/Calque de réglage/Balance des couleurs**:



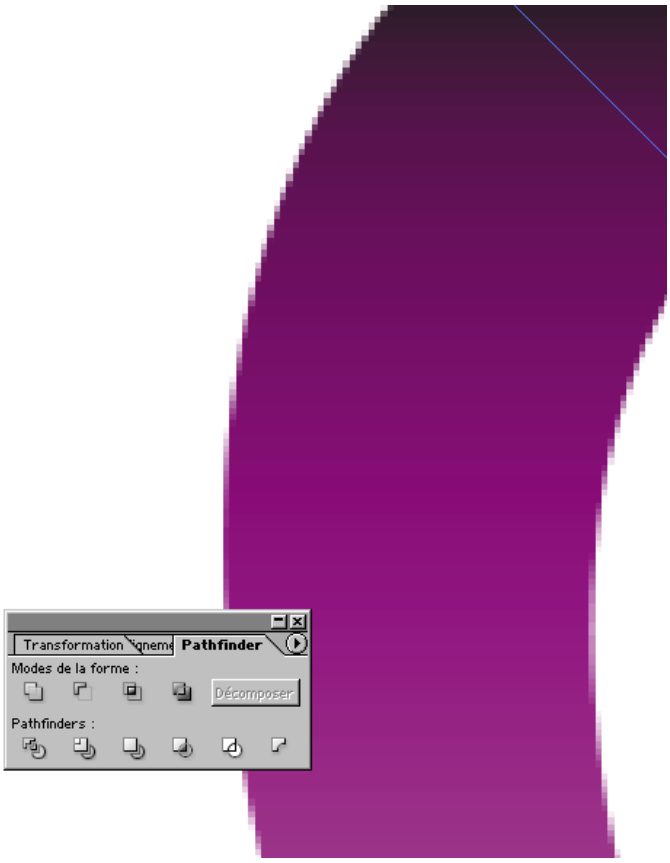
en n'oubliant pas de cocher **Créer un masque d'écrêtage d'après le calque précédent** Jouez avec la balance des couleurs selon vos désirs:



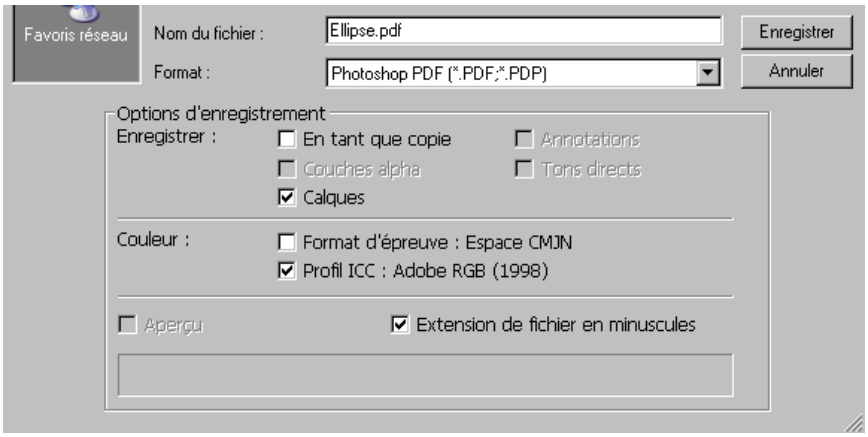
Ce qui vous donnera quelque chose du genre:



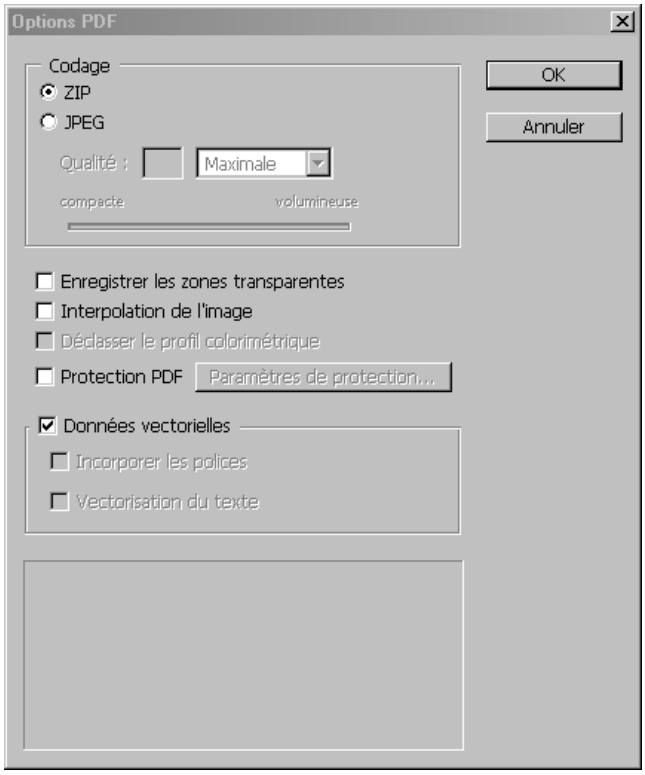
Enregistrez maintenant ce travail sous le nom **Ellipse.psd**. Ouvrez Adobe Illustrator et allez dans **Fichier/Importer…** puis choisissez le fichier précédemment créé. Lorsque vous zoomerez sur l'ellipse dans Adobe Illustrator vous aurez:



Ce qui n'est pas acceptable pour un tracé vectoriel fait dans Photoshop et importé dans Adobe Illustrator. Au fait l'astuce consiste alors depuis Adobe Photoshop à enregistrer au format **PDF Photoshop**:



Lorsque vous validez par **Enregistrer**, dans Photoshop CS nous avons



Laissez les paramètres tels quels.

Enfin, ensuite importez ce PDF dans Adobe Illustrator aussi via le menu **Fichier/Importer**. Il viendra d'abord la fenêtre suivant dans Illustrator CS:

Laissez les paramètres par défaut et validez par **OK**. Au zoom, la qualité sera alors tout de suite différente… puisqu'elle sera vectorielle!:

Transformation
Pathfinder
Modes de la forme :
Décomposer
Pathfinders :

Exercice 130.

Nous allons voir ici un exemple d'automatisation dans Photoshop en utilisant les Scripts (une sorte de "macro" pour ceux qui connaissent).

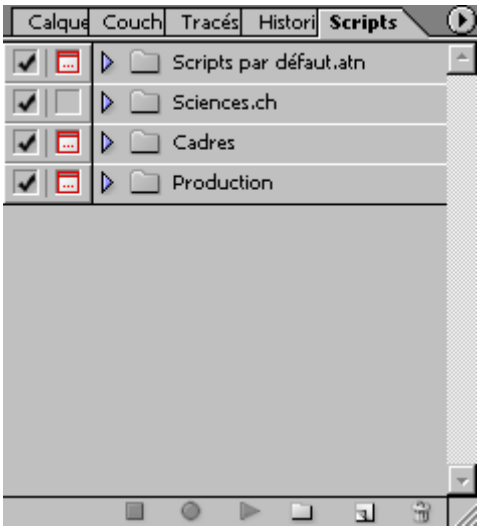
Le but d'un script est donc d'éviter à avoir à répéter manuellement une manipulation bien précise. Les exemples possibles sont tellement nombreux qu'il est impensable d'en faire une liste exhaustive. Voici les cas les plus fréquents d'utilisation en entreprise:

1. Optimisation d'un image et enregistrement dans un dossier spécifique
2. Position des repères (guides) de centrage
3. Application d'effets particuliers sur des images ou éléments d'image

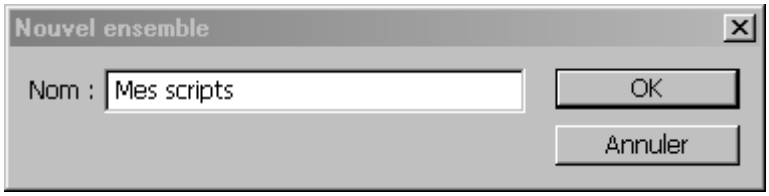
Donc voyons un exemple d'un script qui permette de positionner automatiquement des guides au centre d'une image. Avant cela, il faut préparer Photoshop.

Faites un clic droit sur un des règles:

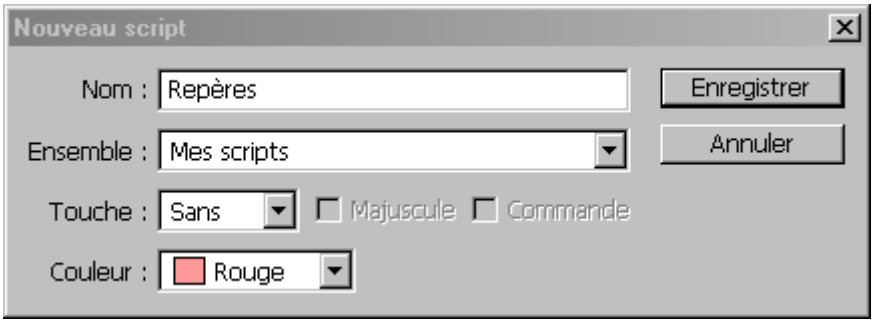
et assurez-vous qu'il soit en %. Ensuite, assurez-vous d'avoir la palette **Scripts** à l'écran:



Créez **toujours** (afin de faciliter les manipulations qui vont suivre) un nouveau dossier de script en cliquant sur le bouton **Commencer un nouvel ensemble** :

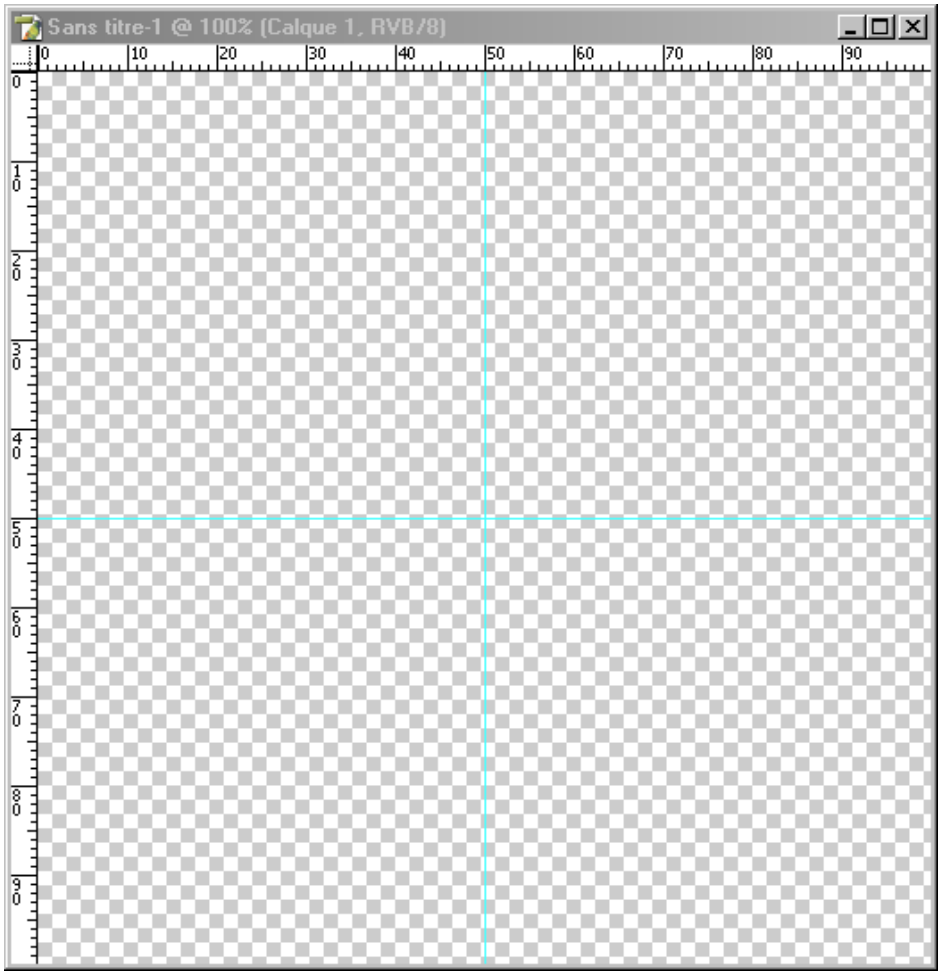


Saisissez un nom et validez par **OK**. Ensuite, pour créer les scripts dans ce dossier, cliquez sur le bouton **Commencer un nouveau script** :



et validez par **Enregistrer**. Vous verrez alors que le logiciel commence à enregistrer toutes vos actions .

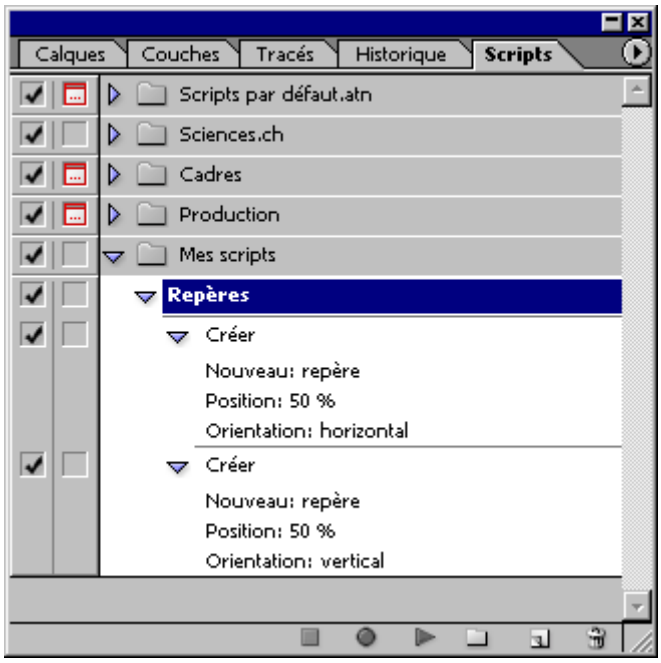
Ensuite, glissez avec la souris un guide horizontal à 50% et ensuite un vertical:



Cliquez enfin sur le bouton **Arrêter l'exécution ou l'enregistrement** .

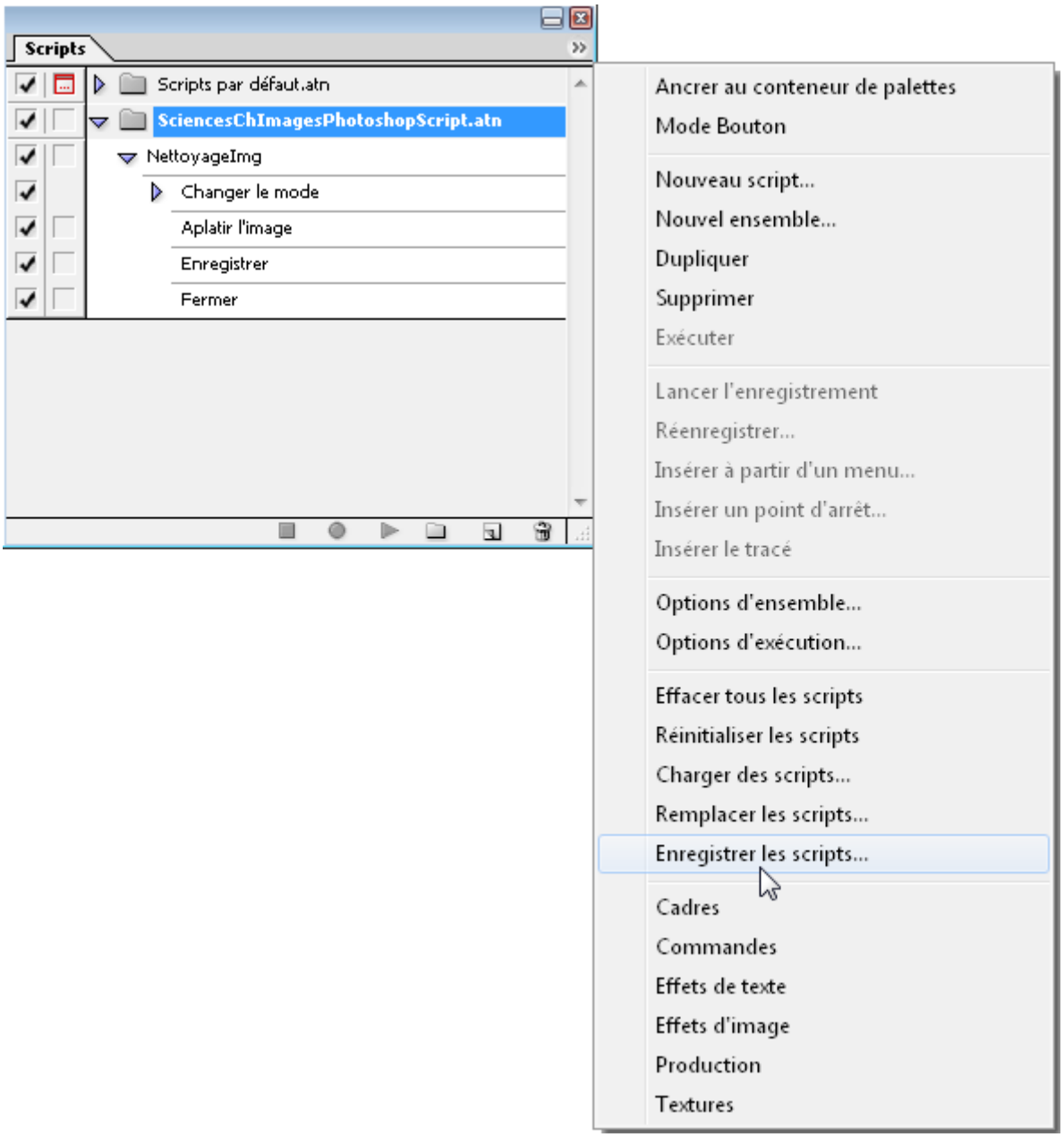
Vous pouvez maintenant ouvrir n'importe quelle image et exécuter le script pour avoir des guides au centre!!!

Dans la fenêtre des scripts cela donne au final:



On peut parfois modifier les paramètres d'un script existant en double cliquant sur une des actions. Pour qu'un des paramètres enregistrés devienne "dynamique" c'est-à-dire qu'il redemande les paramètres à l'utilisateur, il suffit de cliquer sur le petit carré en face de l'action voulue. Par exemple:

Pour exporter un script dans un fichier *.atn il vous faut sélectionner le dossier du script et ensuite aller dans le menu de la palette et choisir:


Scripts
Scripts par défaut.atn
SciencesChImagesPhotoshopScript.atn
NettoyageImg
Changer le mode
Aplatir l'image
Enregistrer
Fermer
Ancrer au conteneur de palettes
Mode Bouton
Nouveau script...
Nouvel ensemble...
Dupliquer
Supprimer
Exécuter
Lancer l'enregistrement
Réenregistrer...
Insérer à partir d'un menu...
Insérer un point d'arrêt...
Insérer le tracé
Options d'ensemble...
Options d'exécution...
Effacer tous les scripts
Réinitialiser les scripts
Charger des scripts...
Remplacer les scripts...
Enregistrer les scripts...
Cadres
Commandes
Effets de texte
Effets d'image
Production
Textures

Exercice 131.

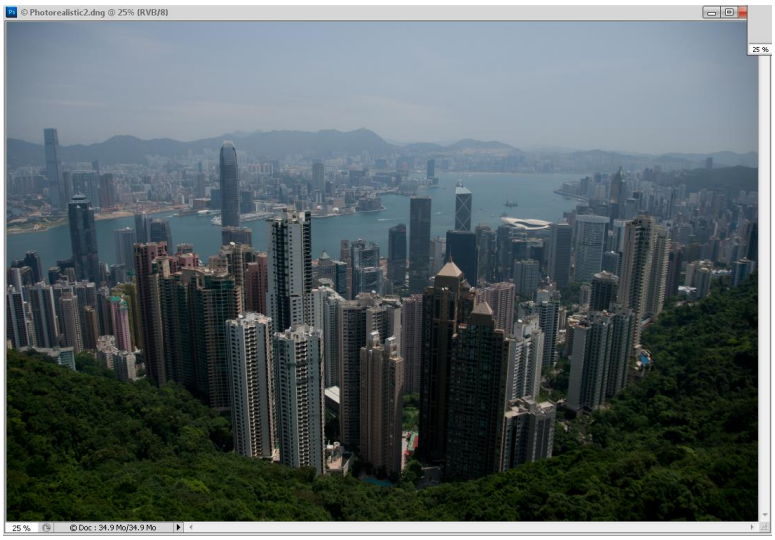
L'imagerie à grande gamme dynamique (ou imagerie large-gamme) (high dynamic range imaging ou HDRI) regroupe un ensemble de techniques numériques permettant d'obtenir une grande plage dynamique dans une image. Son intérêt est de pouvoir représenter ou de mémoriser de nombreux niveaux d'intensité lumineuse dans une image. Cette technique s'effectue en permettant d'attribuer plus de valeurs à un même pixel. D'abord développée pour les images générées par ordinateur, la technique s'est ensuite adaptée à la photographie numérique.

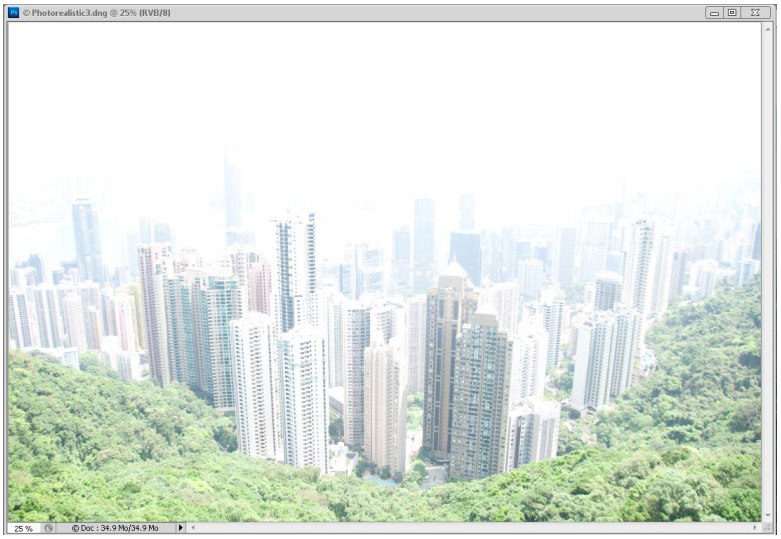
L'image numérique classique est codée sur 256 valeurs (entre 0 et 255) sur chaque plan rouge, vert et bleu, c'est-à-dire avec 24 bits par pixel (3 × 8 bits). L'écart d'intensité lumineuse entre le pixel le plus lumineux et le pixel le plus faible, non noir, n'est donc que de 255. Or, dans la réalité, il est courant que la dynamique entre les zones les plus lumineuses et les plus sombres d'une scène soit plus grande (de l'ordre de 1 million pour 1). Les images HDR utilisent plus de bits par pixel que les images classiques et permettent de stocker une dynamique largement supérieure. La technique la plus courante est de stocker les images avec un nombre flottant par couleur (96 bits par pixel) mais il existe aussi des images HDR avec 32 bits par pixel, comme le format RGBE de Radiance ou le format LogLuv de SGI.

Une des techniques utilisée par Photoshop et que nous allons voir ci-dessous consiste à construire une image composée avec plusieurs photos de valeurs d'expositions différentes (afin de compléter/corriger les zones brûlées par le contraste élevé).

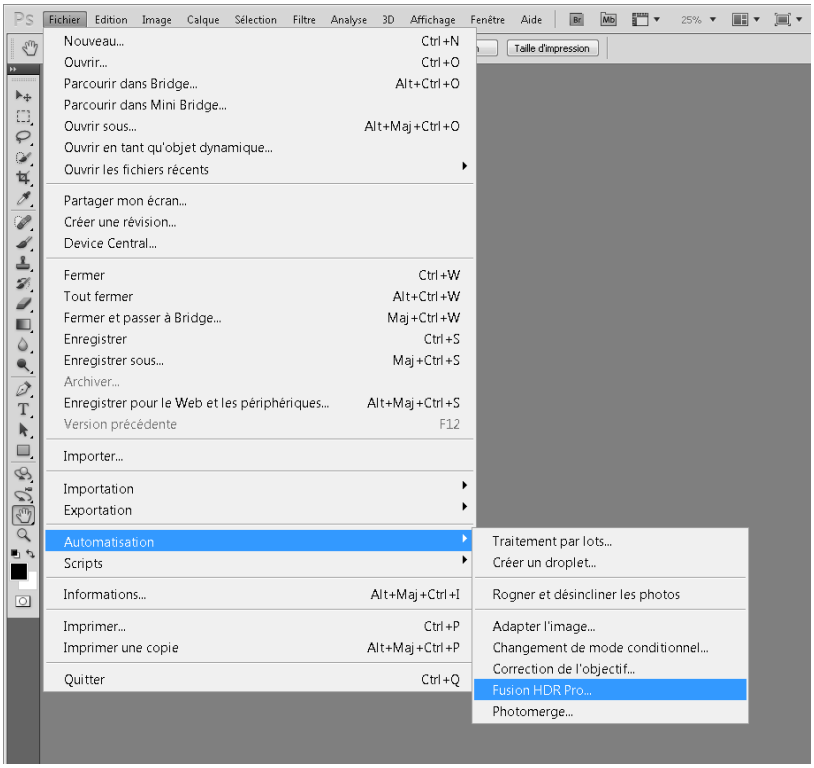
Cette fonctionnalité existe depuis la CS2, elle est bien évidemment améliorée d'année en année... Nous allons faire ici un exemple avec la CS5.

Considérons les trois photos avec différentes valeurs d'expositions:

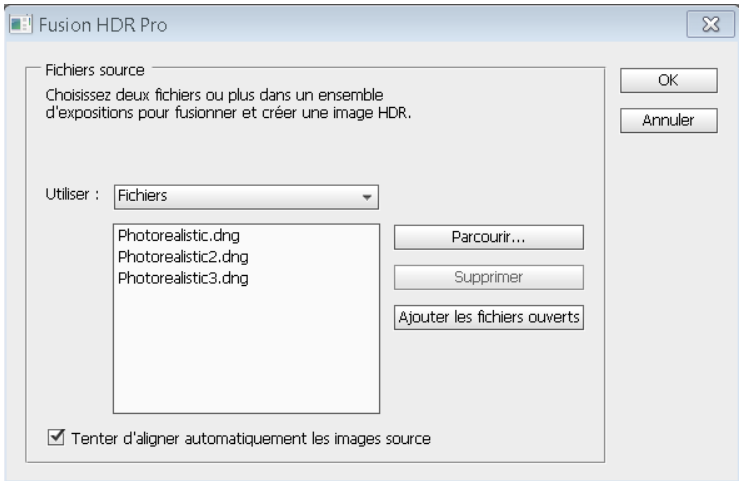




Ensuite, nous allons dans le menu **Fichier/Automatisation/Fusion HDR Pro**:

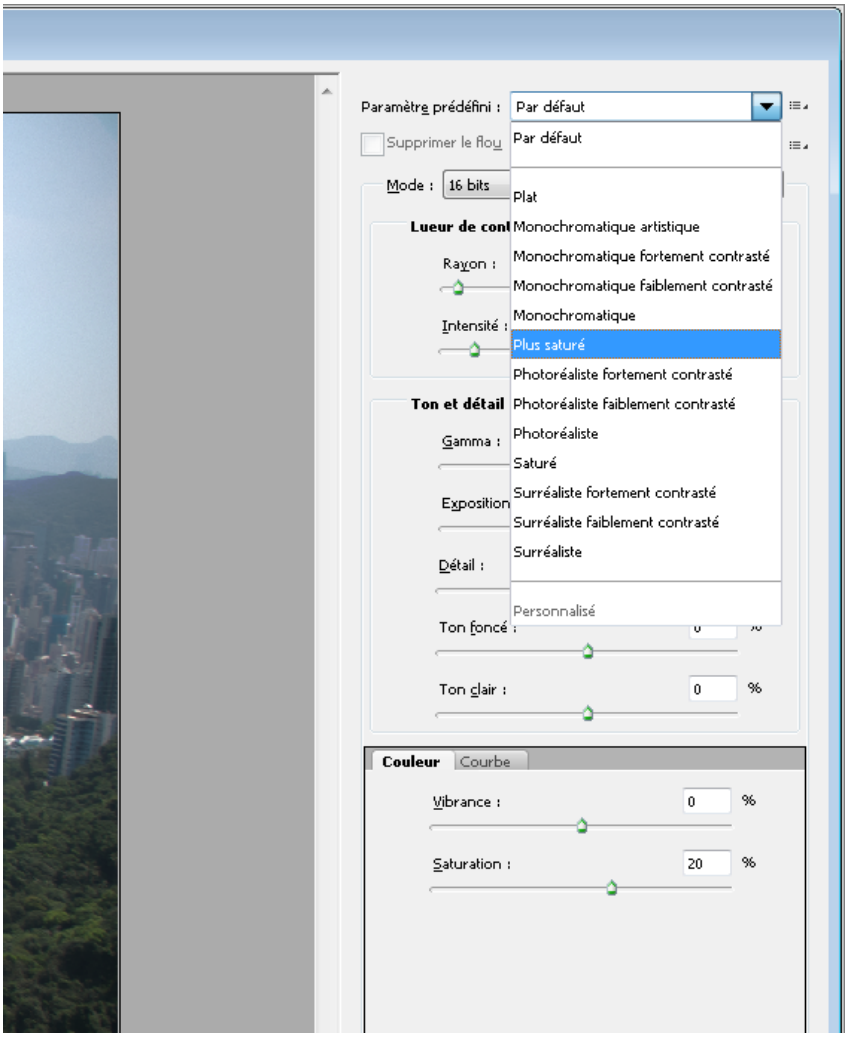


Vient alors une boîte de dialogue qui nous demande où sont nos prises multiples au format CamerRaw (ici il s'agit de DNG pour Digital Negative utilisé par certaines marques d'appareils photos):



En validant par **OK**, s'ouvre alors le module HDR Pro:

Nous allons passer les paramétrages prédéfinis en **Plus saturé**:



Ce qui nous donne :

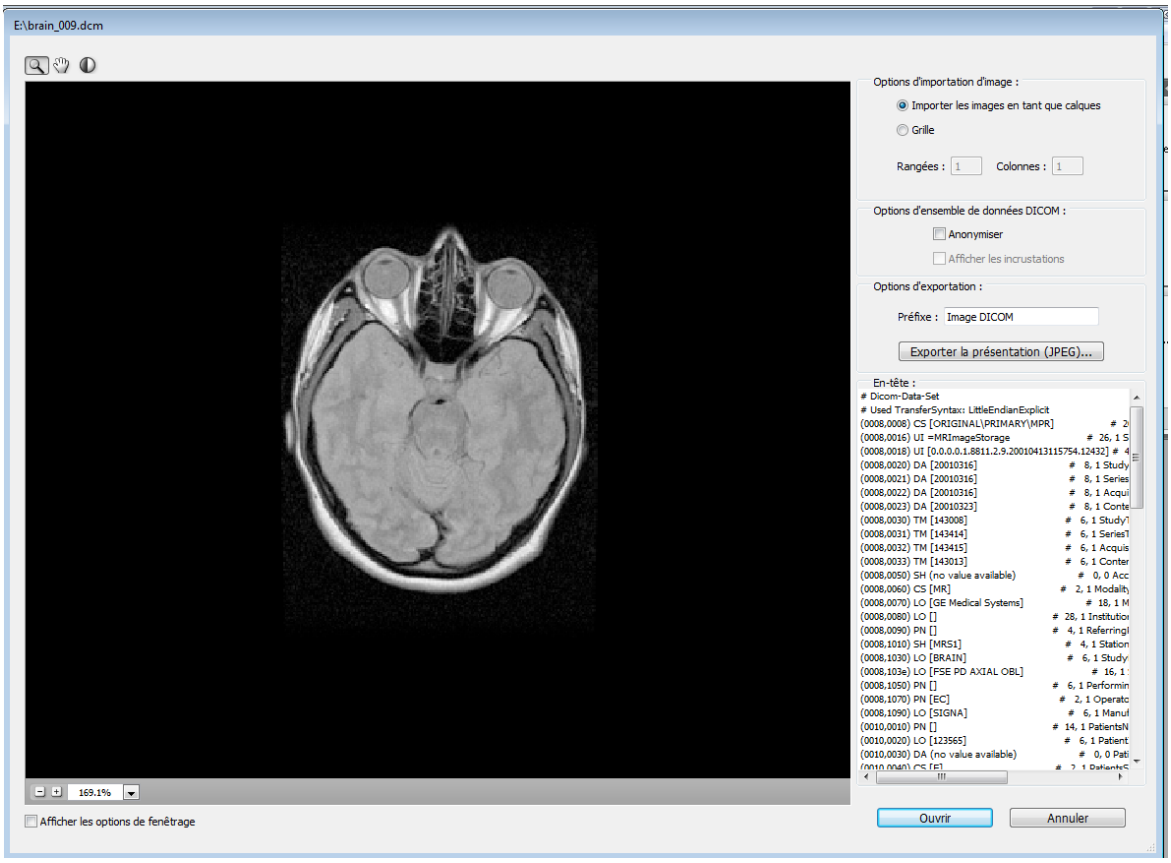
Soit après validation par **OK** (remarquez que l'image HDR est en 16 bits):

On remarque que les contrastes au premier plan sont remarquables!

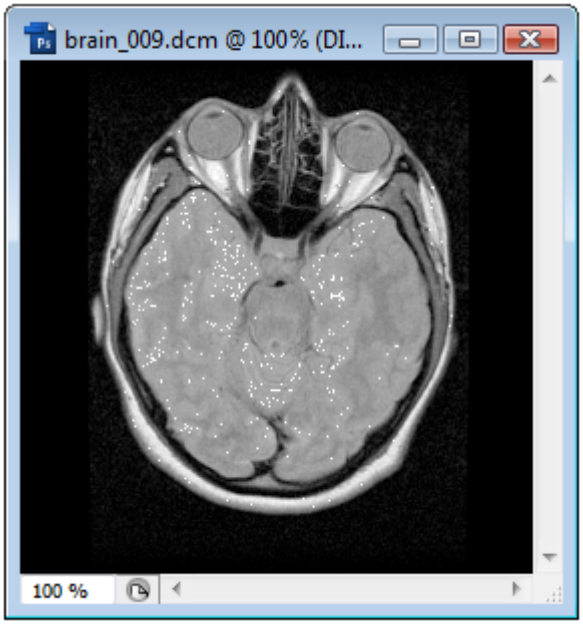
On trouve sur Wikipedia à la section HDR de magnifiques photos HDR:

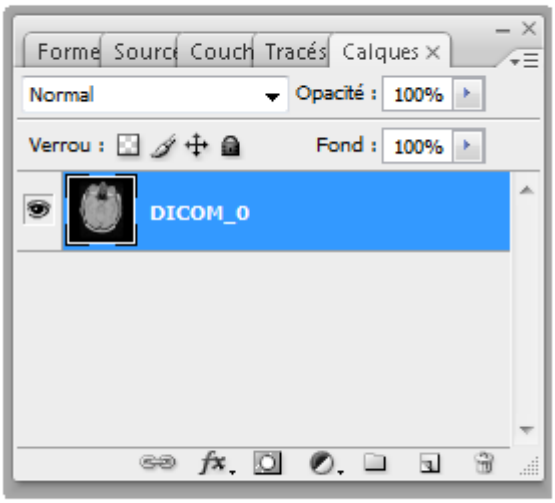
Exercice 132.

Dans les outils rarement utilisés de Photoshop et nouveau depuis la CS2, nous avons… l'**Outil Comptage** associé traditionnellement aux images **DICOM**. Ouvrez donc l'image **CerveauDICOM.dcm** en passant par le traditionnel menu **Fichier/Ouvrir**. Vous aurez alors la boîte de dialogue suivante qui apparaîtra (faut pas trop me demander à quoi servent les différents paramètres car je ne m'y intéresse guère… j'ai juste créé cet exercice par curiosité):

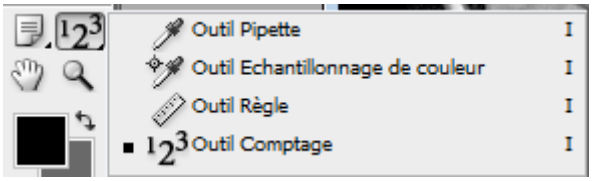


et cliquez sur **Ouvrir**:

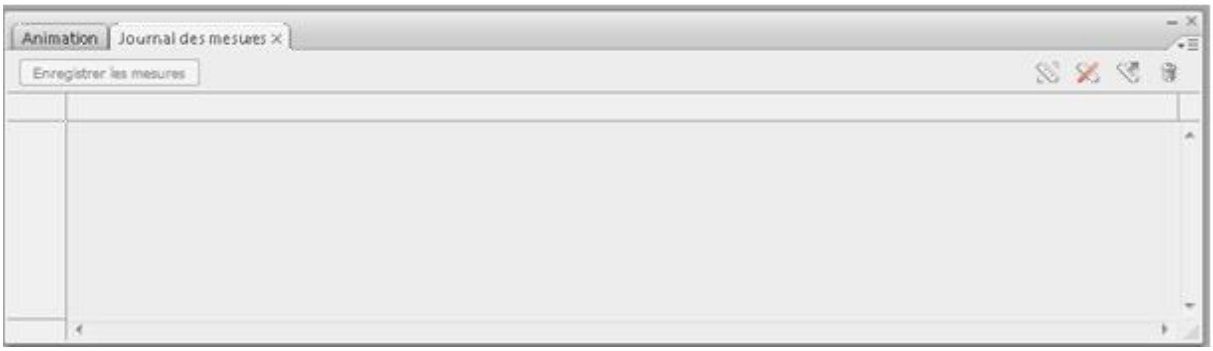




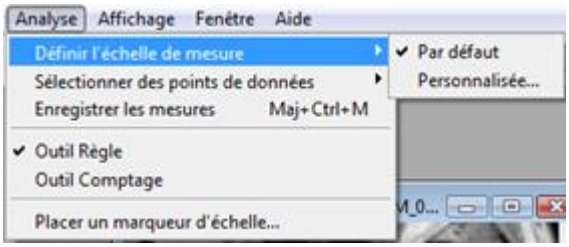
Ensuite, activez l'**Outil Comptage**:



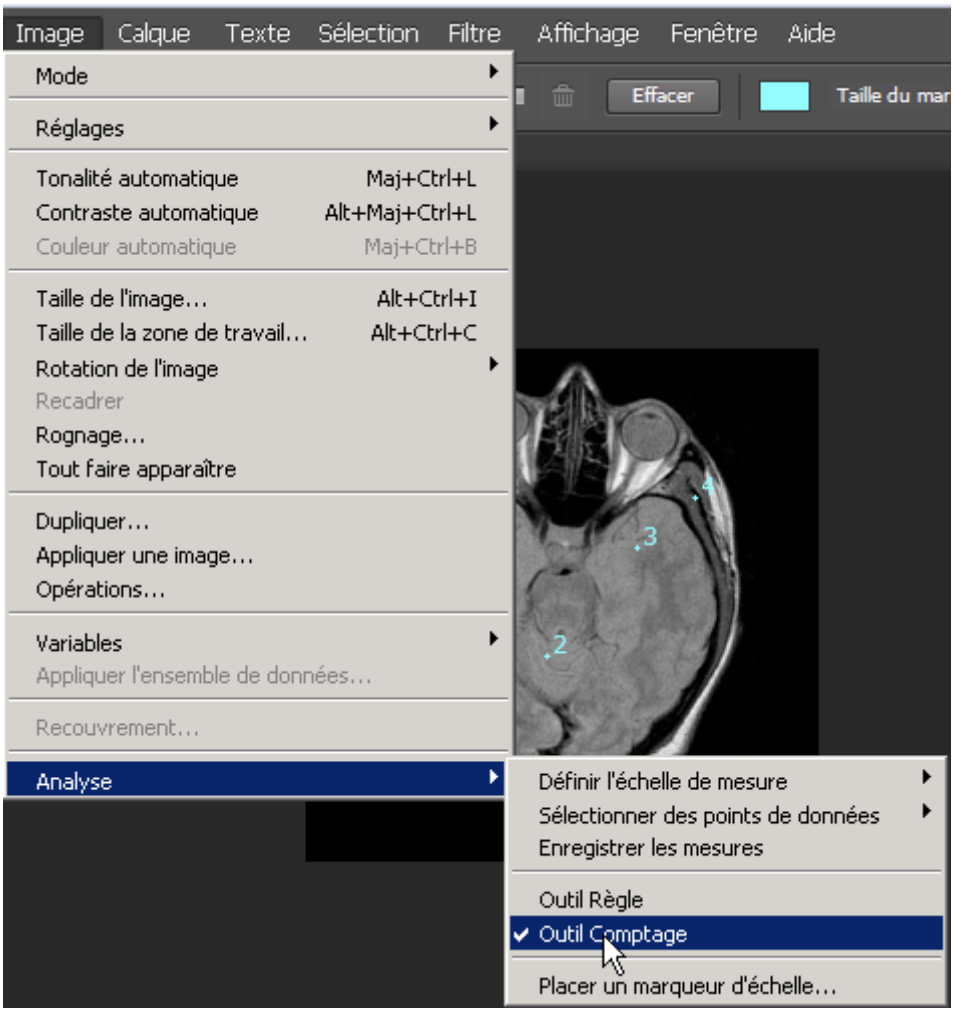
et dans le menu **Affichage** activez la palette **Journal des mesures**:



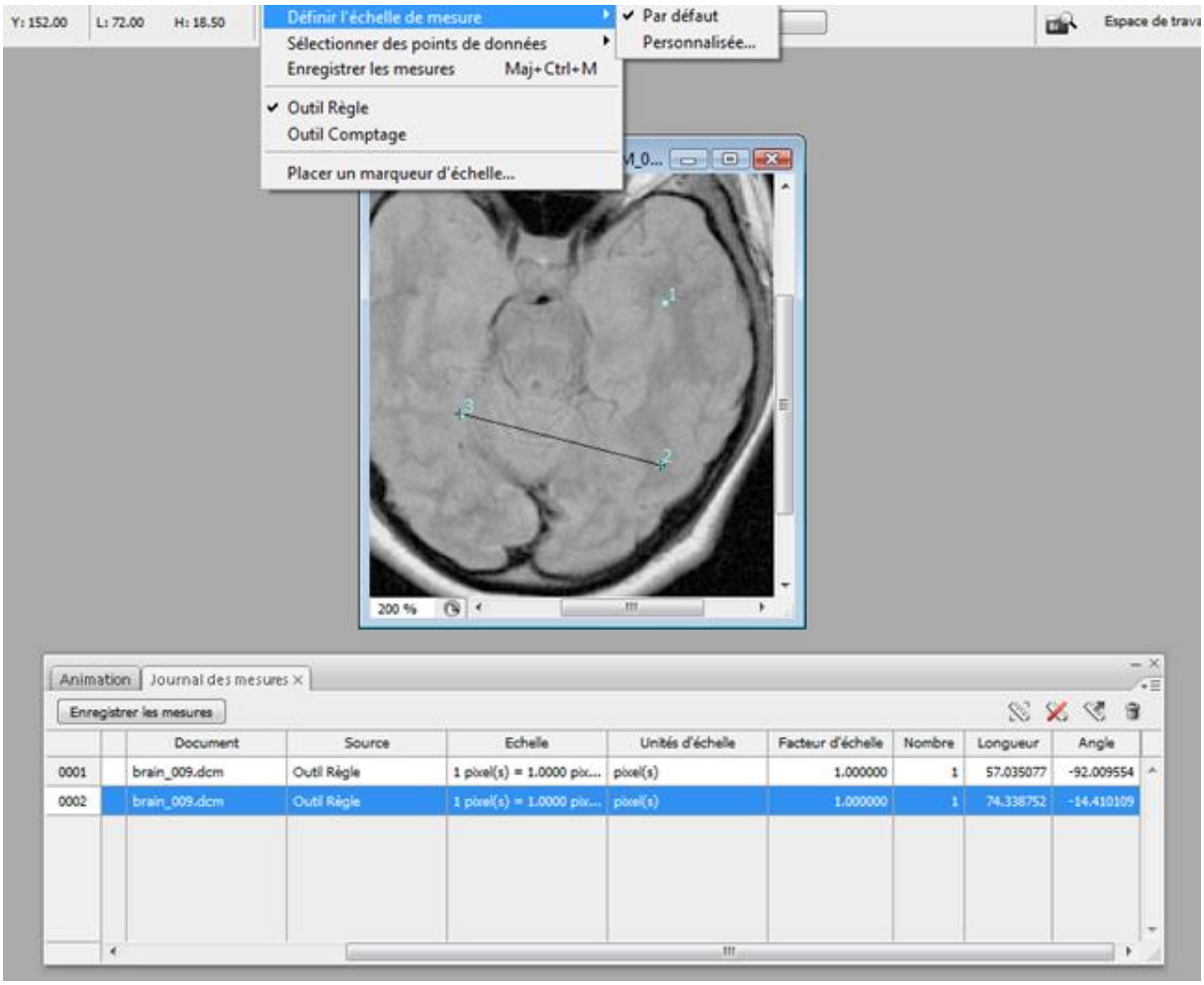
Avant de passer à la suite, sachez que l'idée dans Photoshop est que cette palette est principalement (mais pas uniquement!) liée au nouveau menu **Analyse**:



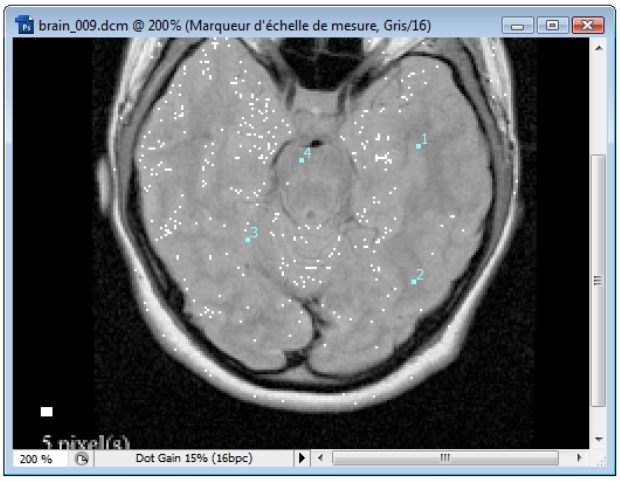
qui a changé de place depuis la version CS6...:

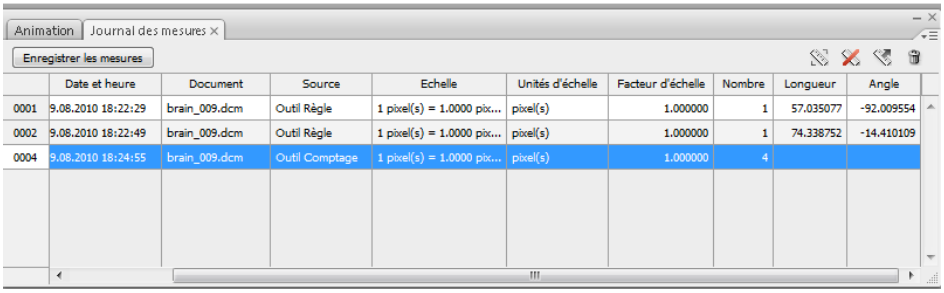


Suffit de jouer avec le contenu, ce n'est pas bien compliqué. Avec l'**Outil Comptage**, placez quelques points et avec l'**Outil Règle**, mesurez leur distance respective et dans la palette **Journal des mesures**, cliquez sur **Enregistrer les mesures**. Vous aurez alors:



Donc sur l'image ci-dessus, nous avons par exemple enregistré deux mesures faites à la règle, raison pour laquelle la colonne **Source** contient deux fois l'**Outil Règle**. Ensuite, si vous rajoutez un point avec l'**Outil Comptage**, et que vous cliquez sur **Enregistrez les mesures**, le système donnera le nombre de points au total et la date et l'heure à laquelle le point a été créé:





	Date et heure	Document	Source	Echelle	Unités d'échelle	Facteur d'échelle	Nombre	Longueur	Angle
0001	9.08.2010 18:22:29	brain_009.dcm	Outil Règle	1 pixel(s) = 1.0000 pix...	pixel(s)	1.000000	1	57.035077	-92.009554
0002	9.08.2010 18:22:49	brain_009.dcm	Outil Règle	1 pixel(s) = 1.0000 pix...	pixel(s)	1.000000	1	74.338752	-14.410109
0004	9.08.2010 18:24:55	brain_009.dcm	Outil Comptage	1 pixel(s) = 1.0000 pix...	pixel(s)	1.000000	4		

Pour supprimer un point, toujours avec l'**Outil Comptage** activé, il faut passer dessus avec la souris et appuyer sur la touche **Alt** du clavier jusqu'à voir un petit signe négatif à côté du curseur:

Pour déplacer un point toujours avec l'**Outil Comptage** activé, il suffit de bien cliquer sur le point du numéro et le glisser avec la souris.

Malheureusement ce qui est peu stupide à mon goût c'est qu'il n'y pas la position (*x*, *y*) des points dans le journal :-(

CameraRaw

Bon pour clore traitons un tout petit peu de CameraRaw puisque cela devient de plus en plus demandé dans les formations...

Avant tout il faut savoir que l'utilisation du RAW est en quelque sorte une “philosophie perfectionniste” pour ceux qui ne supportent pas l'idée que le post-traitement d'une image puisse être fait par un processus automatique du boîtier.

Donc beaucoup d'appareils photos numériques proposent, en plus des fichiers jpeg, un format de fichier RAW. Voici un petit article pour ceux qui ne savent pas ce que c'est et pour ceux qui ne comprennent pas qu'on s'embête avec un format de fichier qu'on ne peut ni lire ni faire tirer sur papier directement.

Pour bien comprendre ce qu'est le RAW, il faut comprendre comment marche un appareil photo. Quand vous déclenchez votre appareil, le capteur reçoit la lumière à travers l'objectif et transforme ce qu'il reçoit en informations. Ces informations, brutes, sont transmises à un processeur de traitement. Ce dernier applique une série de traitements à la photo: balance des blancs, luminosité, contraste, saturation et élimination du bruit. Il effectue ensuite la compression jpeg et enregistre le résultat sur votre carte mémoire.

Le RAW, c'est ce que produit le capteur avant le traitement. Le fichier RAW produit contient les informations capturées par le capteur lors de la prise de vue avant tout traitement.

L'intérêt du format RAW est là: il permet de se passer du traitement embarqué dans le boîtier pour laisser au photographe toute la liberté du traitement avec un logiciel spécialisé, comme Lightroom, Aperture, Canon Digital Photo Professionnal, Capture NX, ou Bibble.

Pour activer la prise de vue en mode RAW, je vous renvoie au manuel de votre appareil. Tous les appareils reflex proposent ce format. Certains compacts le proposent.

Alors que les fichiers JPG contiennent une image compressée avec perte et quantifiée sur 8 bits par couches RGB, le RAW contient une image quantifiée sur une plus grande profondeur et non compressée. Les boîtiers actuels codent l'information sur 12 ou 14 bits par couches, soit entre 16 et 64 fois plus d'informations qu'en JPG et par couche RGB si on ne tient pas compte des pertes dues à la compression.

Avec cette précision supplémentaire, moins d'erreurs sont commises dans les calculs du post-traitement si on part du RAW que si on part du JPG. En image, ces écarts entre les deux traitements se traduit par une montée du bruit.

Les informations sauvegardées dans le fichier RAW sont les données du capteur avant tout post-traitement du boîtier, et donc avant compensation de balance des blancs. Vous pouvez donc jouer a posteriori sur celle-ci. Alors qu'une écart de balance des blancs n'est pas facile à corriger en général sur un fichier JPG, le RAW permet une correction sans trop d'effort et sans perte de qualité d'image. La correction sur JPG ne donne pas toujours de bons résultats et fait toujours apparaître du bruit à cause de la faible précision du calcul.

Avec la plage de lumières codées sur 12 ou 14 bits pour le RAW, au lieu de 8 bits pour le JPG, les hautes lumières sont mieux quantifiées. Les capteurs sont conçus de telle manière à

ce que les plus hautes valeurs sont codées avec une profondeur de bits plus élevée de façon à conserver au mieux les informations en hautes lumières.

Sur les appareils reflex numériques actuels :

- les JPG sont créés à partir des RAW. L'image RAW est temporairement stockée, puis elle est traitée selon les paramètres d'optimisation du boîtier et au final elle est compressée et enregistrée en JPG qui est un format 8 bits. Un format 8 bits signifie que chaque composante Rouge, Vert et Bleu peut avoir 256 valeurs, donc chaque pixel peut avoir environ 16 millions de nuances possibles.

- le RAW est un format d'image désignant les données brutes du capteur, les paramètres d'optimisation du boîtier n'ont aucun impact, l'image est directement stockée au format propriétaire selon la marque (NEF pour Nikon, CR2 pour Canon, etc.) dans une définition de 12bits le plus souvent (mais ça peut être plus). 12 bits signifie que chaque composante Rouge, Vert et Bleu peut avoir 4096 valeurs, donc chaque pixel peut avoir environ 68 milliards de nuances possibles.

En RAW, les informations de hautes lumières sont donc mieux quantifiées. Il est donc possible de récupérer, en post-traitement, un peu de ces parties “cramées” lors de la prise de vue.

A gauche, la photo originale, avec le ciel bien cramé. A droite, la photo avec le ciel récupéré en traitement RAW. En JPG, la récupération aurait été difficile et n'aurait pas donné de bons résultats…

Les réductions de bruits embarqués dans les boîtiers sont performants en général, mais ils sont parfois poussés un peu forts et détruisent les fins détails en lissant l'image.

Le traitement du bruit par un logiciel de traitement RAW permet un réglage plus fin de la réduction du bruit.

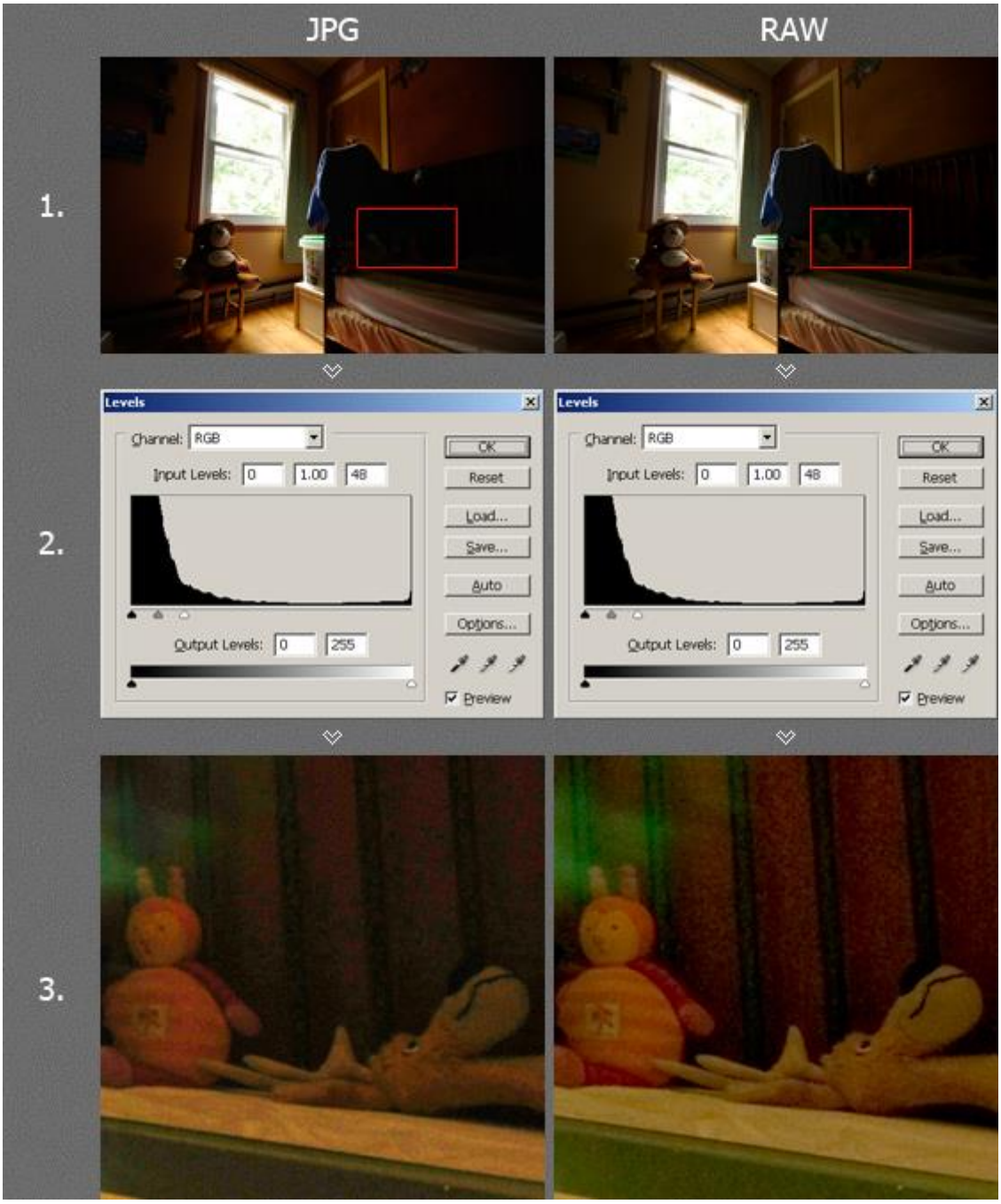
Voyons ça avec un exemple concret :

Nous avons 2 photos test du même endroit avec un pied à 100 ISO, la première en JPG qualité max, la deuxième en RAW. La scène est volontairement sous-exposée afin d'obtenir une zone vraiment sombre sur le lit, cette zone encadrée en rouge sera très bien pour l'exemple.

Étape 1 : pas vraiment de différence de qualité d'image si ce n'est que le JPG à été traité par le boîtier (D200) selon ses paramètres d'optimisation d'image et que le RAW a lui été exporté sous Photoshop par le développeur de raw (Lightroom) aves ses valeurs par défaut, on peut donc juste voir des différences de contraste et de saturation.

Étape 2 : mettons que nous souhaitons déboucher la zone sombre, nous ajoutons donc un calque de réglage de niveaux et poussons la luminosité en modifiant les niveaux des 3 composantes RVB.

Étape 3 : Avons-nous besoin d'aller plus loin dans l'explication ? Bon certes la zone est très sous-exposée donc l'image souffre de manque de détail et le bruit apparaît, mais nous voyons quand même nettement la différence entre le JPG poussé et le RAW poussé.


JPG
RAW
1.
2.
3.
Levels
Channel: RGB
Input Levels: 0 1.00 48
Output Levels: 0 255
OK
Reset
Load...
Save...
Auto
Options...
Preview

Résumé

Nous voyons donc à travers la lecture de ce support qu'Adobe Photoshop est bien un logiciel métier (contrairement à des logiciels comme Word, Excel, Outlook, PowerPoint, Visio etc.) donc très complet et dont la maîtrise parfaite nécessite un investissement un temps conséquent pour l'apprentissage (il faut forger pour devenir forgeron!). De plus, il ne suffit pas de maîtriser techniquement le logiciel mais il faut aussi un sens certain de la créativité artistique ce qui n'est pas forcément donné à tout le monde (même si cela s'acquière en lisant beaucoup de revues d'art ou en visitant de nombreux musées, etc.).

Beaucoup d'entreprises forment certains de leurs employés 2 ou 4 jours sur le produit afin de freiner l'externalisation de projets graphiques mais c'est en réalité une illusion, un mirage, car on ne peut pas en si peu de temps de formation se substituer à des graphistes professionnels qui ont 3 à 5 ans de formation sur l'outil et une dextérité (vitesse d'exécution) qu'il faudra à une employé lambda des dizaines et dizaines d'années à acquérir (sans compter les mises à jour fréquentes du logiciel qui nécessitent régulièrement plusieurs jours de formation). Le travail de personnes non diplômées en graphisme sera souvent médiocre et cela se voyant très facilement sur les supports visuels, pourra alors nuire alors à l'image de l'entreprise (bon faut dire que souvent les responsables assument cette détérioration...).

Nous voyons aussi que comme tout outil lié à l'Art, il existe plusieurs manières d'obtenir un même résultat et qu'il n'y pas de règles générales pour arriver à un objectif précis étant donné que le point de départ (la ou les images de départ) est presque toujours différent. La qualité du résultat final est aussi très difficile à juger car l'Art est subjectif... Cela se remarque souvent en observant les visuels choisis par de patrons de toutes petites PME mais aussi.... de Multinationales basées dans des pays où la mentalité des décideurs est décalée par rapport au goût de public cible contemporain.

Chaîne de production

Donnons aussi comme guide les grandes étapes de la "chaîne de production" que je recommande personnellement pour travailler dans les règles de l'Art avec Adobe Photoshop:

1. Étalonner son écran (et éventuellement son imprimante si on travaille encore avec la papier...) et obtenir le profil ICC correspond pour l'attribuer ultérieurement à la composition.

2. Obtenir des images de qualité pour la base de travail dont la résolution est d'au idéalement de 300 dpi (et ce évidemment tout en ayant les dimensions largeur/hauter qui soient plus grandes ou égales à la dimension du support de destination final). Si vous avez une image provenant d'un appareil photo elle sera probablement en 72 dpi, il vous faudra donc monter sa résolution à 300 dpi sans oublier de décocher la case **Rééchantillonage** lors de l'opération.

3. Converser toujours les images d'origine quelque part (dans un format si possible "universel")! Garder l'image d'origine dans un calque d'un fichier PSD Photoshop n'est pas forcément le meilleur choix et parfois simplement impossible pour des raisons de dimensions.

4. Toujours enregistrer dès le début la composition au format *.PSD (et pour les très grandes compositions au format *.PSD) et y associer le profil ICC d'écran ou d'impression (à moins que cela pose problème pour le reprographe).

5. On travaillera idéalement toujours en mode RVB et on simulera la sortie avec l'option d'afficher **Couleur d'épreuve** (tout en jetant un coup d'oeil aux **Couleurs non imprimables**). Mais faire du travail de haut niveau de qualité pour une sortie papier (CMJN ou Pantone) est un sujet délicat qui nécessite des étalonnages et la création dans Photoshop de nuanciers adaptés aux tests de sortie (BAT) de votre fournisseur.

6. Toujours travailler ou faire les effets/montages en optant pour les techniques non destructives (utiliser un maximum les calques, les calques de réglages, les masques de fusion, filtres dynamiques, la plume et les tracés y relatifs) et toujours nommer correctement les objets (calques, tracés, nuances, dégradés, motifs, couches alphas, masques de fusion).

7. Si cela s'avère nécessaire d'aplatir l'image pour appliquer certains filtres (effets) ou de pixelliser certains calques de texte, ne pas oublier de faire une copie du fichier PSD au préalable!

8. Ne pas oublier d'associer explicitement un Copyright et les Métadonnées au fichier (afin d'éviter certaines ambiguïtés juridiques éventuelles).

9. La sortie finale de la composition sera en *.PNG pour le web (en redescendant la résolution à 72 dpi tout en cochant l'option **Rééchantillonage**), en *.JGP pour la bureautique et en X-PDF ou EPS Photoshop ou TIFF pour l'impression (mais pour ce dernier cas il vaut mieux demander à l'imprimeur car cela dépend de sa machine et de sa méthode de travail en général).